

SAÚDE OCULAR DE LABORATORISTAS LEITORES DE LÂMINAS¹

OCULAR HEALTH IN PROFESSIONALS IN CHARGE OF ANALYSING BLADES IN LABORATORY

LA SALUD OCULAR DE LOS LABORATORISTAS QUE MANIPULAN LAS LECTURAS DE LÁMINAS

CRISTIANA BRASIL DE ALMEIDA²
LORITA MARLENA FREITAG PAGLIUCA³

A percepção visual é usada na atividade dos laboratoristas e pode expor a riscos ocupacionais do sistema ocular. Objetivou-se: avaliar a saúde ocular, identificar riscos ocupacionais e propor cuidados com a visão. Estudo do tipo exploratório, descritivo e quantitativo. Amostra constituída por 42 leitores de lâminas do setor de citologia de uma instituição pública, divididas nas faixas etárias de 20 a 40 anos e a outra acima de 40 anos. A avaliação compreendeu o exame das estruturas externas e da capacidade visual. A análise considerou antecedentes de saúde/ doença, problemas identificados no exame ocular e condições do ambiente de trabalho. No ambiente foi constatada ausência de estímulos para descanso visual. No exame externo detectou-se ardor, conjuntivas hiperemiadas, pontos hemorrágicos, pterígio e estrabismo convergente. Na acuidade visual: visão normal ou satisfatória (13), abaixo da média (10) e visão insatisfatória (19). Conclui-se que é importante a avaliação destes trabalhadores regularmente, bem como de seu ambiente de trabalho.

UNITRMOS: Saúde ocular, Saúde do trabalhador, Oftalmologia.

Visual perception is used in laboratory work and may expose professionals to ocular system occupational risk. One aimed at: evaluating ocular health, identifying occupational risks and proposing eye care. This study was exploratory, descriptive and quantitative. Sample was of 42 professionals in charge of analyzing blades in laboratory at the cytology sector of a public institution, divided into a group composed of people from 20 to 40 years-old and another one composed of people up to 40 years-old. Evaluation involved the exam of external structures and of visual capacity. Analysis took into account health/disease background, problems identified in the ocular exam and working conditions. In the working area one could notice that there were no stimulation objects for visual rest. In the external exam one detected eye burning, hiperemi conjunctivis, bleeding points, pterygium and convergent strabismus. Concerning visual accuracy: regular or satisfactory vision (13), below the average (10) and non-satisfactory vision (19). It is important the evaluation of these workers regularly and their work environment as well.

KEY WORDS: Eye health, ocupacional health, ophthalmology, laboratory personnel.

La percepción visual es usada en las actividades de los laboratoristas y esto puede exponerlos a riesgos laborales del sistema ocular. Por lo tanto el principal objetivo fue el de evaluar la salud ocular, identificar riesgos laborales y proponer cuidados con la vista. Estudio explorativo, descriptivo y cuantitativo. La muestra para estudio fue realizada con 42 lectores de láminas del sector de citología de una institución pública; dicho grupo fue dividido por faja de edad. Uno con personas de entre 20 y 40 años y otro con edad superior a los 40 años. En la evaluación se realizó un examen de las estructuras externas y también de la capacidad visual. El análisis consideró los antecedentes de salud/enfermedad; problemas identificados en el examen ocular y las condiciones del ambiente de trabajo. En relación al ambiente se constató la ausencia de objetos de estímulo referentes al descanso visual. En cuanto al examen externo se pudo detectar ardor, conjuntivas hiperemiadas, puntos hemorrágicos, pterígio y estrabismo convergente. En la acuidad visual surgió: visión normal o satisfactoria (13), inferior al término medio (10) y visión satisfactoria (19). Se concluye que es importante la valorización de los trabajadores, así como su ambiente de trabajo.

PALABLAS CLAVES: Salud ocular, salud ocupacional, oftalmología, personal de laboratorio.

¹ Monografia realizada no Projeto Integrado Saúde Ocular/ UFC/ CNPq.

² Acadêmica de Enfermagem do 8º semestre, bolsista PIBIC/CNPq. pagliuca@ufc.br

³ Enfermeira. Doutora, Profa. Titular do Departamento de Enfermagem/UFC, Pesquisadora CNPq. Pagliuca@ufc.br

INTRODUÇÃO

O trabalho ocupa um papel central no dia-a-dia do ser humano. As condições de trabalho são também um fator fundamental para determinar a saúde e a qualidade de vida dos trabalhadores. Para Ferreira Júnior (2000, p. 27),

... as aceleradas transformações no mundo do trabalho têm contribuído para o deslocamento do eixo de luta dos trabalhadores na direção da manutenção do emprego, deixando em um segundo plano as questões de saúde e segurança.

A saúde do trabalhador é um conjunto de ações destinadas a promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. Dentre os problemas expostos, os trabalhadores necessitam de avaliação da função visual, pois, a detecção precoce dos problemas oculares é importante para se evitar a cegueira, já que 2/3 dos casos de cegueira poderiam ser evitados se encaminhados precocemente, aplicando-se os conhecimentos e técnicas atualmente disponíveis. Sabe-se que 80% dos casos de cegueira evitável ocorrem nos países em desenvolvimento e que a perda da visão prejudica o natural desenvolvimento das aptidões escolares, intelectuais, profissionais e sociais com graves prejuízos na integração e participação social, na produção e capacidade de trabalho das pessoas afetadas (SAÚDE..., 2000).

De acordo com a função e a área de cada trabalhador, eles ficam expostos a riscos que comprometem a saúde de maneira geral e, muitas vezes, ficam expostos a riscos ocupacionais que envolvem a visão. Segurança do trabalho é o conjunto de medidas técnicas, educacionais, médicas e psicológicas, empregadas para prevenir acidentes, quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer instruindo ou convencendo as pessoas da implantação de práticas preventivas (CHIAVENATO, 1997).

A saúde do trabalhador está inserida no âmbito da saúde pública e, através de métodos e

procedimentos próprios, busca a promoção, a preservação e a proteção da saúde dos trabalhadores em geral, implementando medidas de abordagem coletiva. Implica, portanto, em ação multidisciplinar e interdisciplinar na qual se insere a enfermagem. Portanto, os profissionais de enfermagem desempenham ações tanto na assistência direta aos trabalhadores como no acompanhamento das atividades laborativas, sabendo que, dependendo do tipo de ocupação, a dinâmica do trabalho pode ser um fator influente no desgaste da saúde e no processo de adoecimento profissional.

Alguns fatores podem ser prejudiciais ao trabalhador como: ruídos, iluminação, radiações, exposição a substâncias químicas, dentre outros. É de fundamental importância quando se vai avaliar a saúde ocular do trabalhador, observar seu ambiente de trabalho, a iluminação da sala, a disposição e conteúdo dos objetos decorativos, o grau e a intensidade de exposição a substâncias irritantes, dentre outros. A higiene do trabalho refere-se a um conjunto de normas e procedimentos que visa à proteção da integridade física e mental do trabalhador, preservando-o dos riscos de saúde inerentes às tarefas do cargo e ao ambiente físico onde são executadas (CHIAVENATO, 1997).

As exigências visuais, de acordo com as ocupações, são importantes na determinação do tratamento e sintomas visuais. Exigências especiais, como aquelas requeridas em trabalhos com pequenos objetos ou a distâncias não usuais, devem ser consideradas na avaliação da fadiga provocada pelo esforço visual. Dentro da população adulta, economicamente ativa, selecionamos os operadores de microscópio citológico por estarem expostos a matéria orgânica e a longas horas de uso acurado da visão. Estas atividades assim caracterizadas, tanto podem expor estes trabalhadores a riscos de infecção do sistema ocular, como podem causar cansaço visual. A avaliação periódica da saúde ocular deve permitir a detecção precoce de problemas, encaminhá-los para tratamento e, principalmente, instituir medidas preventivas.

Existe, portanto, a necessidade de desenvolver esforços educativos, como parte integrante de

programas e projetos de promoção da saúde ocular, que visam a capacitar indivíduos e comunidades a aumentarem o controle sobre os determinantes da saúde ocular. A promoção da saúde atenta para importante aspecto da qualidade de vida - o indivíduo deve apresentar capacidade visual que lhe permita o desenvolvimento de potencialidades e a participação na sociedade (SAÚDE..., 2000).

OBJETIVOS

Tendo por clientela os trabalhadores operadores de microscópio citológico, o objetivo geral deste estudo foi estudar riscos ocupacionais e estratégias para prevenção direcionada à saúde ocular de laboratoristas o que foi operacionalizado pelos objetivos específicos de identificar os riscos ocupacionais relativos à saúde ocular e, avaliar a saúde ocular de laboratoristas.

METODOLOGIA

Estudo do tipo exploratório descritivo realizado no Hospital Universitário Walter Cantídio (HUWC) e no Departamento de Farmácia da Universidade Federal do Ceará. Os trabalhadores foram observados na sua atividade laboral, na tentativa de identificar situações agravantes à saúde ocular, como por exemplo, a exposição por parte destes a material contaminado, já que os mesmos preparam as lâminas e entram assim em contato direto com materiais orgânicos.

Todos os trabalhadores assinaram um termo de consentimento conforme Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta as pesquisas realizadas com seres humanos. A amostra foi constituída por operadores de microscópio citológico, especificamente os leitores de lâminas, sendo a coleta de dados realizada durante o mês de janeiro 2001, através de Consultas de Enfermagem em Saúde Ocular.

A Consulta de Enfermagem compreendeu três fases: a primeira através de entrevista conten-

do dados de identificação (nome, idade, endereço, telefone, tipo de serviço, tempo de serviço, informações sobre as doenças sistêmicas que têm repercussão no aparelho visual, se já havia realizado exame ocular anteriormente, antecedentes pessoais e familiares de alterações oculares); a segunda contemplou o exame das estruturas oculares externas (pálpebras, cílios, conjuntiva, córnea, esclerótica, pupila) e, por fim, os exames da acuidade visual para perto e longe, exame do campo visual e estrabismo, utilizando-se de um equipamento oftalmológico denominado escrinoscópio. Esse aparelho é parecido com o microscópio onde o examinando identifica a abertura da letra E em uma escala de diminuição progressiva. Os resultados foram caracterizados como: visão normal ou satisfatória (pessoas sem nenhum tipo de alteração), abaixo da média (pessoas com algum tipo de alteração, mas não tão significativa), e visão insuficiente ou insatisfatória (alterações significativas na acuidade);. Os trabalhadores classificados com visão abaixo da média ou insatisfatória foram encaminhados ao oftalmologista. O exame do campo visual é realizado no mesmo aparelho através da visualização de um sol nascente onde seus raios são distribuídos de zero a 180° e devem ser percebidos de forma homogênea. O estrabismo é detectado avaliando a capacidade de convergência do sistema visual ao colocar duas imagens em sobreposição, sendo que cada olho visualiza uma delas; quando há estrabismo a imagem é distorcida à direita ou esquerda.

Os dados serão apresentados em três blocos: Análise do ambiente de trabalho, Antecedentes de saúde/doença, Problemas identificados no exame ocular. A análise destes dados será em tabelas de dupla entrada, buscando identificar correlação entre estes dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A apresentação dos resultados descreve e analisa o ambiente de trabalho e em seguida os achados do exame de saúde ocular. A observação

do ambiente de trabalho mostrou que o setor de laboratório do HUWC se constitui de vários segmentos, entre eles: Hematologia, Urgência, Líquidos, Imunofluorescência e Microbiologia, cada um em sua sala específica.

Segundo Chiavenato (1997, p.445), o trabalho das pessoas é influenciado por três circunstâncias: condições ambientais de trabalho (iluminação, temperatura, ruído, etc.), condições de tempo (duração da jornada de trabalho, horas extras, etc), e condições sociais (relações humanas, satisfação, remuneração). As condições ambientais são o conjunto de fatores que formam o ambiente físico de trabalho que envolve o empregado e que pode variar, dependendo da função que ele desempenha, dentro de uma mesma instituição. No local onde desenvolvemos nosso estudo, observamos a variação no tamanho das salas e da luminosidade natural.

Royas e Marziale (2001), consideram o hospital um ambiente de risco por abrigar uma série de agentes patogênicos que podem ser nocivos à saúde quando não controlados. Dentre os fatores de risco do trabalho nos hospitais evidenciam-se: riscos físicos (iluminação, temperatura, ruídos), riscos químicos (medicamentos, desinfetantes) e riscos biológicos (vírus, bactérias, fungos), que afetam diretamente a saúde dos trabalhadores.

Descrição e análise do ambiente de trabalho

O estudo do arranjo físico de móveis e equipamentos no local de trabalho é de importância indiscutível, pois disto depende o bem-estar das pessoas. Uma boa disposição de móveis e equipamentos facilita maior eficiência no fluxo de trabalho e uma melhoria na aparência do local. As principais finalidades do arranjo físico são: conseguir eficiência no fluxo de documentos; facilitar a supervisão por parte da chefia; melhorar o desempenho dos empregados; e otimizar a utilização de máquinas, equipamentos, móveis e espaço físico (ROCHA, 1985).

O ambiente de trabalho é um conjunto de fatores interdependentes, que atua direta e indiretamen-

te na qualidade de vida das pessoas e nos resultados do próprio trabalho (FISCHER ; PARAGUAY, 1989). Por outro lado Ida (1997) afirma que o ambiente de trabalho também pode expressar grande fonte de tensão; ambiente desfavorável com excesso de calor, ruídos, vibrações, que causam desconfortos e aumentam os riscos de acidentes e podem provocar danos consideráveis à saúde como enfermidades laborais e acidentes de trabalho.

No ambiente de trabalho hospitalar os fatores ecológicos e de ambientação que se podem destacar são: a iluminação, o nível de ruído, as cores, a ventilação e a temperatura. A higiene do trabalho envolve o estudo e controle das condições de trabalho, que influenciarão diretamente na sua qualidade, na saúde física e bem-estar do trabalhador no seu local de trabalho.

Frente à importância da iluminação para a visão, Rocha (1985) lembra que uma das características da boa iluminação é não provocar ofuscamento, o que se obtém, eliminando superfícies polidas, brilhosas, espelhadas e vitrificadas.

O setor de Hematologia do laboratório do HUWC está na primeira sala, logo à entrada do corredor. Possui uma área pequena, de aproximadamente 3 metros quadrados, pouco iluminada, sem nenhum objeto decorativo (quadro, arranjo de flores, etc.). A parede é de cor azul clara com várias tomadas. Possui três microscópios.

A Urgência vem à frente da Hematologia, com uma sala ampla para atender várias demandas que necessitam de resultados imediatos, e é a única que funciona durante o dia e a noite. Movimentada e bastante barulhenta, também possui paredes azuis com várias tomadas e sem objetos decorativos. Possui dois microscópios e é bem iluminada tanto artificial como naturalmente. Com relação às cores das paredes, Rocha (1985, p.69) diz que, “todos são unânimes em aconselhar, como mais ideal para ambientes de escritório, as cores frias, como branco, creme, tonalidades claras do azul, do verde e do cinza”. Porém lembramos que esta monotonia cromática deve ser contra-balançada por “ilhas” de estímulo e descanso visual.

A sala de Líquidos vem logo após a Urgência, sendo um pouco menor, mais comprida e espaçosa. Possui iluminação natural e artificial, a parede é azul clara e com três tomadas. É a única sala que possui um jarro pequeno de flores, um quadro na parede e um objeto de porcelana sobre a mesa. Tem apenas um microscópio. A sala é usada por mulheres e foram elas que providenciaram a decoração. Por fim, vem a sala de Imunofluorescência, ampla, com iluminação adequada (natural e artificial), as paredes também na mesma tonalidade de azul claro, e sem nenhum tipo de objeto decorativo. Possui também um microscópio.

A ventilação de todas as salas é obtida através de condicionadores de ar, ventilação artificial. O ambiente é fechado e sem possibilidade de contato com o meio exterior, que através de paisagens naturais também proporciona o descanso do sistema visual. “A ventilação artificial faz-se necessária quando se utilizam, na empresa máquinas ou computadores que exijam uma certa preparação do ar ao nível de umidade, de pureza e de temperatura” (ROCHA, 1985, p. 70). Isto se deve também ao fato de o clima desta região estar em torno de 26 a 32°C.

Posteriormente, foram examinados o Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas (LACT) do Departamento de Farmácia da UFC. A sala do LACT possui uma área de aproximadamente 8 metros de comprimento por 7 de largura, bastante iluminada, sem nenhum objeto decorativo (quadro, arranjo de flores, etc.). A parede é de cor branca com várias tomadas. Equipada com seis microscópios e dois condicionadores de ar. Este laboratório caracteriza-se por ambiente coletivo de trabalho, com profissionais de ambos os sexos e sem divisórias. Não há comunicação com o meio exterior por não haver janelas, possuindo apenas uma porta vitrificada que dá abertura ao corredor e consegue-se visualizar os transeuntes.

Achados oculares da história pregressa

A amostra foi constituída por 42 profissionais, sendo 30 mulheres e 12 homens, na faixa etária

de 20 a 67 anos. Para melhor estudo e análise dos dados a clientela foi dividida em duas faixas etárias, 20 a 40 e acima de 40 anos. Esta divisão justifica-se, pois a freqüência da presbiopia, por enfraquecimento dos músculos acomodativos do aparelho visual, tem maior incidência acima de 40 anos.

TABELA I
LEITORES DE LÂMINAS EXAMINADOS POR
FAIXA ETÁRIA E SEXO

Faixa Etária	Homens	Mulheres	Total
20/40 anos	6	18	24
40 anos ou mais	6	12	18
TOTAL	12	30	42

A tabela I mostra o total de pessoas examinadas divididas em duas faixas etárias: a primeira de 20 a 40 anos, num total de 24 pessoas, sendo seis homens e dezoito mulheres, e a segunda composta por 18 pessoas acima de 40 anos, sendo seis homens e doze mulheres.

Durante a consulta também foi perguntado sobre doenças preexistentes, como hipertensão e diabetes e encontramos cinco pessoas do sexo feminino na faixa etária de 40 anos ou mais que relacionaram ter hipertensão. A busca de informações sobre a saúde sistêmica, quando se aborda saúde ocular, justifica-se, pois se sabe que “a tuberculose, a hanseníase, as doenças sexualmente transmissíveis e outras infecções podem comprometer o olho, assim como o diabetes (dados do Estudo Multi-cêntrico revelam a existência de 4,5 milhões de diabéticos), a hipertensão arterial (estima-se que existam no país cerca de 12 milhões de hipertensos) e outros problemas ligados às doenças não transmissíveis” (LISTA...,2000).

Outra abordagem na Consulta foi sobre os antecedentes familiares de alterações oculares, e do total da amostra 25 trabalhadores relataram a catarata e outros quatro o glaucoma como doenças existentes na família. Levantamentos realizados por Serviços Especializados no país, mostram que 74% dos problemas visuais estão relacionados ao glaucoma, catarata, oftalmopatia endógena, atrofia

do nervo óptico, oftalmia neonatal e infecção não especializada (Lista...,2000). Um trabalhador relatou ter sofrido um trauma ocular quando criança por um projétil quando atirava num pássaro, disse que arranhou a córnea tendo realizado uma pequena cirurgia para corrigi-la. No exame não foi percebido resquício desta lesão, bem como não houve referência a distúrbio funcional.

Quadro I. Achados oculares em um grupo de leitores de lâminas, segundo sexo e idade.

Sexo/ Idade	Homens		Mulheres		TOTAL
	20/ 40	40/ +	20/ 40	40/ +	
Achados oculares					
Ardor	-	-	1	1	2
Conjuntivas Hiperemiadas	1	-	1	1	3
Pontos Hemorrágicos	-	-	3	-	3
Pterígio	-	1	-	1	2
Estrabismo Convergente	-	-	-	1	1

No quadro I, estão relacionados os achados oculares de acordo com a faixa etária e o sexo e sendo que duas pessoas do sexo feminino, respectivamente uma de cada faixa etária apresentaram ardor. Conjuntivas hiperemiadas tiveram a mesma incidência e também uma pessoa do sexo masculino; três mulheres tinham pontos hemorrágicos; uma mulher e um homem, pterígio; e outra mulher, estrabismo convergente.

O ardor é uma sensação de “queimação” no olho, e pode ser causado por inflamação palpebral, escassez de lágrimas, inflamação na conjuntiva podendo acometer esse tipo de trabalhador pela sua exposição constante e excessiva na leitura de lâminas sem o adequado descanso visual. Há pessoas que apresentam a esclerótica avermelhada, o que pode ser ocasionada por conjuntivite ou uso prolongado da visão, por exemplo, para a leitura. Já os pontos hemorrágicos são encontrados comumente na esclera podendo ser sinal de nascente ou que apareceram devido a pancada ou trauma ocular. O pterígio é o crescimento da conjuntiva, membrana que recobre o olho. Quando cresce em direção ao centro, onde se localiza a pupila, pode impossibilitar a pessoa de enxergar normalmente e se recobre a íris, tem indicação de

procedimento cirúrgico. O estrabismo é o desvio do eixo dos olhos, pode ser convergente (olhos desviados para dentro) ou divergente (olhos desviados para fora), uni ou bilateral, e sua causa acentua-se no enfraquecimento muscular. Causa comprometimento da acuidade visual e cansaço, pois a musculatura é forçada para manter a visão frontal. Esta ocorrência, quando estabelecida, dificulta a atividade profissional dos leitores de lâminas (CULLOM Jr.; CHANG, 1998).

Acuidade visual de leitores de lâminas

Acuidade visual é a avaliação da capacidade visual para perto ou longe do olho direito, esquerdo e nos dois olhos simultaneamente. Esta atividade está inserida na Consulta de Enfermagem em saúde ocular, sendo a última etapa da mesma. As alterações detectadas no grupo em estudo estão apresentadas na tabela a seguir.

TABELA II. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DA ACUIDADE VISUAL DE LEITORES DE LÂMINAS SEGUNDO SEXO E IDADE

Sexo	Idade	Visão Normal	Visão Abaixo da Média para perto e/ou longe	Visão Insuficiente para perto e/ou longe	TOTAL
Masculino	20/ 40 anos	6	0	0	6
	40 ou +	0	2	4	6
Feminino	20/ 40 anos	10	2	3	15
	40 ou +	2	4	9	15
TOTAL		18	8	16	42

Do total de 42 laboratoristas examinados, 18 apresentaram visão normal (6 homens na faixa de 20 a 40 anos e 12 mulheres, 10 de 20 a 40 anos e 2 na faixa de 40 anos ou mais), 8 com visão abaixo da média para perto e/ou longe (2 homens, com 40 anos ou mais e 6 mulheres, 2 de 20 a 40 e 4 com 40 anos ou mais) e 16 com visão insuficiente para perto e/ou longe (4 homens com 40 anos ou mais e 12 mulheres, 3 de 20 a 40 anos e 9 com 40 anos ou mais). Com relação ao uso de lentes corretivas 21 pessoas já usavam, sendo quatro do sexo masculino na faixa etária de 40 anos ou mais e um na faixa de 20 a 40 anos, e as outras 16 do sexo feminino, com 7 na primeira faixa etária e 9 mulheres na segunda.

CONCLUSÃO

Os riscos ocupacionais foram avaliados pela observação do ambiente de trabalho dos profissionais e também pela dinâmica do trabalho diário. Os trabalhadores operadores de microscópio utilizam a visão por um longo período de tempo, geralmente sem intervalos para descanso do aparelho visual, tanto pela quantidade de lâminas que precisam ser lidas naquele momento como também por não poderem perder, na visualização, a contagem das células examinadas. Foi detectada a presença de salas sem objetos decorativos, estimulantes e repousantes para a visão.

Identificados os riscos de cansaço visual a que os leitores de lâminas estão expostos, foi sugerido aos participantes do estudo descansar a visão por 10 a 15 minutos a cada hora, o que pode ser conseguido olhando para um objeto, um jarro ou um quadro, ou simplesmente, fechando os olhos. A avaliação da saúde ocular concretizou-se pelo exame das estruturas externas onde foram observados cílios, pálpebras, conjuntivas, córneas, escleróticas e pupilas. Detectou-se ardor, conjuntiva hiperemiada, pontos hemorrágicos, pterígio e estrabismo.

No exame da acuidade visual para perto e longe, 24 dos 42 trabalhadores apresentaram algum tipo de alteração visual, 8 com visão abaixo da média para perto e/ou longe (2 homens, com 40 anos ou mais e 6 mulheres, 2 de 20 a 40 e 4 com 40 anos ou mais) e 16 com visão insuficiente para perto e/ou longe (4 homens com 40 anos ou mais e 12 mulheres, 3 de 20 a 40 anos e 9 com 40 anos ou mais). Destes, 21 já usavam lentes corretivas.

Os resultados apontam para a pertinência de análise sistemática do ambiente de trabalho nos laboratórios de leituras de lâminas, dos exames regulares de avaliação da saúde ocular dos trabalhadores nos laboratórios e, a necessidade de edu-

cação em saúde oportunizando informações sobre cuidados com os olhos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHIAVENATO, I. Recursos humanos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

CULLOM JR, R.D.; CHANG, B. Manual das doenças oculares "Wills Eye Hospital": diagnóstico e tratamento emergencial das doenças oculares. 2.ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1998.

FERREIRA JUNIOR, M. Saúde no trabalho: temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Roca, 2000.

FISCHER, F.M.; PARAGUAY, A.I.B.B. A ergonomia como instrumento de pesquisa e melhoria das condições de vida e trabalho. In: FISCHER, F.M. et al. Tópicos de saúde do trabalhador. São Paulo: HUCITEC, 1989. p. 19-72.

IDA, I. Ergonomia. Projeto e produção. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.

LISTA de doenças relacionadas ao trabalho. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/trabalhador/conteudo/publicacoes.htm>>. Acesso em: 11 ago. 2000.

ROCHA, L.O.L. Organização e métodos: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 1985.

ROYAS, A.D.V.; MARZIALE, M.H.P. A situação de trabalho do pessoal de enfermagem no contexto de um hospital argentino: um estudo sob a ótica da ergonomia. Rev. Latinoam. Enfermagem. Ribeirão Preto, v.9, n.1, p. 102-108, jan. 2001.

SAÚDE Ocular. Atenção Primária Ocular- ações básicas. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/Programas/ocular/ocular.htm>> Acesso em: 11ago.2000.

RECEBIDO: 09/08/2002

ACEITO: 10/10/2002