

Metodologia de Trabalho em Laboratório

1 – Quantificação de Atividades – o laboratorista para ordenar seu trabalho diário, deverá estabelecer um horário de recebimento de material a fim de poder quantificar, pelos tipos de exames a rotina a ser seguida. Para maior produtividade o serviço deverá uma seqüência, por exemplo: fazer em primeiro lugar os exames de urina, alguns da bioquímica e posteriormente, os parasitológicos seguidos de hematologia e terminando com a bacterioscopia. Depois disso proceder a autoclavagem do material usado. Assim disporá de tempo para a transcrição dos resultados dos exames nos livros e preenchimento dos modelos apropriados.

2 – Rotina de Trabalho:

2.1 – Preenchimento dos Modelos – as solicitações dos exames de laboratório serão feitas pelos diversos profissionais da área de saúde no modelo “**Exame de Laboratório**” em duas vias. Recebido o pedido de material de exame, pessoal da recepção anotará cada exame em modelo apropriado e devidamente numerado, e posteriormente laboratorista providenciará a colheita ou dará instruções ao paciente para trazer ao laboratório, o material necessário.

Para anotar o número do resultado, deverá ser utilizada uma numeração que se iniciará com o número 01 no princípio do ano e seguirá a seqüência numérica até o final do ano, relacionando todos os exames, independente do material ou tipo de exame solicitado.

Concluído o exame o responsável pelo setor preencherá no papel “**modelo**” (rascunho) apropriado o resultado, assinará e datará, encaminhando a via ser datilografada ou digitada e após a devida correção deverá ser arquivada no laboratório. Nos exames encaminhados para o Laboratório Central, o laboratorista preencherá mais de uma via de “**Exame de Laboratório**” que arquivará aguardando o resultado e enviará as duas vias junto com a amostra. Quando receber o resultado, anotará na via que tinha arquivado e encaminhado o resultado ao arquivo da Unidade.

2.2 – Colheita e Recepção do Material:

2.2.1 – Colheita:

A – Colheita de Escarro – entregar ao paciente um pote plástico para a coleta do material e recomendar que pela manhã, procure tossir e escarrar no recipiente plástico, aproximando-o da boca. Deve-se recomendar que evite o máximo possível expelir saliva, esforçando-se para enviar ao laboratório somente a secreção catarral.

B – Sangue Para Exames em Geral – dependendo do exame solicitado pelo médico, o laboratorista deverá colher 5, 10 mL ou mais de sangue por punção venosa. Usar seringa descartável ou de vidro que esteja absolutamente limpa ou estéril e que o êmbolo se ajuste muito bem no estojo e seja movimentado sem esforço. Para isso, antes do uso convém experimentá-la. A agulha deverá ser descartável, e na sua falta deverá ser utilizada a de 25x8 ou 25x7 para adultos e de 25x7 ou 20x7 para crianças, devendo as mesmas estar absolutamente esterilizadas e secas. A punção deverá ser realizada, preferencialmente, veia do antebraço (mediana), com o sangue deverá fluir normalmente para a seringa.

C – Hemocultura ou Cultura do Sangue – deve-se colher 10 mL de sangue e transferir 5 mL para um tubo que previamente contenha bile, vedá-lo (com rolha ou chumaço de algodão) e misturar brandamente.

D – Reação de Widal – do sangue colhido para hemocultura, separar 5 mL e colocar em um tubo estéril.

E – Prova Sorológica Para Lues (VDRL) – colhido o sangue (10 mL), retirar a agulha da seringa e cuidadosamente transferi-lo, deixando escorrer pela parede do tubo de centrifugação, sem formar espuma, e centrifugá-lo a 2.000 rotações por minuto (rpm), durante 10 minutos. Recolher o soro límpido em tubo de 13x100 mm sem enchê-lo, fechando com rolha de borracha.

F – Coleta da Urina – para o exame sumário de urina, o paciente deverá trazer ao laboratório, no período da manhã, preferencialmente, amostra de urina (150 mL) recentemente emitida. É de toda conveniência que o recipiente para o transporte seja absolutamente limpo, devendo-se evitar o uso de frascos de xarope, geléias, doces em calda, ou qualquer outros que contiverem produtos açucarados. Se o paciente residir distante do laboratório, deve-se fornecer um recipiente com um conservador (observe no capítulo sobre o exame de urina) e recomendar a guarda da amostra na geladeira ou lugar fresco e ao abrigo do sol.

G – Coleta Para Urinocultura – fornecer ao paciente um tubo estéril fechado com rolha de borracha ou algodão cardado (que não absorve água) e fazer a seguinte recomendação: pela manhã, antes de urinar, lavar os órgãos genitais com água e sabão abundantemente, enxaguar bem com água pura e em seguida desprezar o primeiro jato de urina, colhendo após isso sem encher totalmente o tubo, fechá-lo e remeter de imediato ao laboratório. A fim de evitar fermentação do material, deve-se colocar um conservante. A remessa para o laboratório deve ser feita o mais depressa possível.

H – Coleta Para Coprocultura – fornecer frasco de boca larga, arrolhando com tampa de borracha (tubo estéril) ou numa placa de Petri previamente esterilizada, aconselhando-se colher uma amostra de cerca de 2 a 10 g de fezes recentemente emitida (com um palito previamente fervido), colocando-a no frasco ou na placa e remetendo-a ao laboratório o mais rápido possível.

I – Coleta Para Exame Parasitológico de Fezes (EPF) – a amostra deverá ser recolhida de fezes recentemente emitidas, de onde se retira uma pequena porção (10 a 20 g ou mais). Para o transporte deverá ser usado um recipiente (uma pequena lata, vidro de boca larga ou potes plásticos), sendo importante estejam limpos e bem fechados.

J – Coleta Para Hanseníase – a colheita deve ser realizada pelo médico ou sob sua supervisão.

L – Exsudato Vaginal – a coleta deve ser realizada pelo médico ou enfermeira.

2.2 – Recepção:

2.2.1 – Escarro – ao receber o material do paciente o recepcionista ou laboratorista deve verificar os seguintes itens:

A – Se a amostra está bem identificada, ou seja, se o nome do paciente está de acordo com a ficha ou requisição médica.

B – Comprovar se há material suficiente e que não se trata só de saliva. Caso haja esta hipótese, esclarecer ao doente como deverá colher o escarro.

C – Recebido o recipiente plástico (pote) com material suficiente, antes de abri-lo, desinfetar a junção da tampa com o pote com algodão embebido em fenol a 5%.

D – Se a amostra for recebida após o expediente normal e não houver mais tempo de examiná-la, guardá-la no refrigerador até o dia seguinte. Sendo véspera de feriado ou domingo, convém examinar o material no dia de sua chegada, mesmo após a hora do expediente.

Antes de iniciar o exame, forrar a mesa de trabalho com uma folha de papel ou mesmo jornal e colocar sobre esta os recipientes com o material (escarro), já numerados pela ordem de chegada, e na frente de cada um. Uma lâmina de vidro devidamente numerada com o mesmo número do pote. À parte, colocar o recipiente que contenha os aplicadores de madeira (palitos), os vidros com corantes, óleo de cedro, xilol e outros. Terminados os trabalhos, tampar cada pote e com o próprio papel de jornal que forrou a mesa, embrulhar os potes e aplicadores e colocar no autoclave.

Ao colocar o óleo de cedro na lâmina para a baciloscopia, evitar tocar com o conta-gotas a lâmina, pingando a gota de uma certa altura, a fim de evitar a contaminação do óleo. Colocado o material no autoclave, limpar em seguida o microscópio com pano limpo ou algodão umedecido em xilol ou éter sulfúrico.

E – Sangue – os tubos que contenham sangue, deverão, após o uso, serem lavados com água e sabão e esfregados com escovas próprias, em seguida colocados numa solução apropriada por um tempo determinado e posteriormente, enxaguados em água corrente e postos a secar.

F – Urina – recebidos os frascos com amostras de urina, após o término dos exames, jogar o líquido no vaso sanitário ou na pia, abrindo em seguida a descarga ou torneira para carrear os resíduos. Os vidros deverão ser autoclavados a 120° C durante vinte minutos e, em seguida, lavados com água, escova e sabão, quando estarão prontos para serem novamente utilizados.

G – Fezes – os recipientes que contenham fezes após o término dos exames, deverão ser novamente fechados e autoclavados a 120° C durante 20 minutos e em seguida postos no lixo, dando-se um destino adequado.

2.3 – Remessa de Material Para o Laboratório Central – quando não houver possibilidade de realizar o exame no local, e for necessária a remessa do material para o Laboratório Central, é conveniente tomar as seguintes precauções:

A – Remessa de Exames Bacteriológicos – quando se tratar de materiais para provas bacteriológicas é necessário que a vidraria a ser usada seja toda estéril e que a rolha do tubo seja protegida com uma faixa de esparadrapo.

B – Remessa de Exames de Sangue – tratando-se de sangue para a sorologia de Lues, após a punção venosa, centrifugar o sangue e distribuir o soro em tubo de 13x100 mm, fechá-lo com rolha de borracha, protegendo-o com uma faixa de esparadrapo.

C – Remessa de Esfregaço em Lâmina – após a confecção do esfregaço, fixá-lo pelo álcool deixando-o secar. Em seguida, sobrepor outra lâmina (limpa) sobre o esfregaço, e, a fim de evitar que as lâminas se toquem, colocar em cada extremidade da lâmina que contém o material, um pedaço de palito de fósforo e amarrá-las com barbante para não se deslocarem no transporte.

Todo o material remetido ao Laboratório Central deverá ser remetido junto com duas vias do modelo “**Exame de Laboratório**”.

2.4 – Uso, Manutenção e Conservação do Material – o equipamento entregue à Unidade Sanitária e destinado ao Laboratório, é suficiente para o trabalho de rotina que cabe a esse setor. Assim, é de todo conveniente que a sua conservação e limpeza sejam realizadas criteriosamente a cada quinze dias. Entre esses equipamentos tem-se:

A – Microscópio – esse aparelho requer um uso cuidadoso a fim de não danificá-lo. A parte mecânica (macrometro–micrometro–cremalheira e juntas) não deverão ser lubrificadas pelo laboratorista, isto é problema para ser resolvido por peritos em microscópios.

Quando a iluminação do aparelho for feita por luz embutida não usar nunca tomada ou ligações que fujam das especificações dos fabricantes. Ao ligar o aparelho, verificar se não há necessidade de um conversor de corrente. Leia antes as instruções fornecidas e que acompanham o equipamento. Se o aparelho não possui iluminação embutida, sob o condensador haverá um espelho com duas faces: uma plana e outra côncava. Este dispositivo é fixado no pé do aparelho por um pino que é removido com uma leve torção. Se houver necessidade de removê-lo para limpeza, faça-o com cuidado e movimentos suaves. Nunca usar água ou detergente, e sim uma flanela macia e seca e em seguida recoloque no lugar. As oculares deverão ser retiradas dos estojos com cuidado e limpas com flanela seca e, portanto, não use nada, além disso.

As objetivas, depois de retiradas do revólver (são rosqueadas à esquerda) deverão ser limpas com flanela seca. As objetivas de imersão deverão ser limpas sempre, após o uso, não devendo deixar para o dia seguinte. Para sua limpeza, use algodão hidrófilo umedecido em xilol ou éter sulfúrico, secando-o com um pano macio e limpo. Se o uso do óleo de cedro em excesso causar manchas no aparelho, removê-las com algodão embebido em xilol.

B – Centrífuga – para sua limpeza deverão ser removidos, os estojos e em seguida a coroa. A parte interna, denominada cofre, deverá ser limpa com pano umedecido em água e removedor líquido, e em seguida enxuto com pano limpo. As coroas e estojos deverão ser lavados com água e sabão (detergente), enxaguados em água corrente e enxutas com pano limpo; remontar tudo e fechar a tampa do cofre. Nunca deve-se lubrificar o motor.

BC– Autoclave – este aparelho para ter um bom funcionamento é necessário:

Que esteja ligado na tomada certa, isto é, que seja verificado a voltagem impressa na plaqueta identificadora do equipamento. Não ligar nunca o equipamento em 110 volts na tomada de 220 volts, pois haverá o perigo de queimar as resistências.

O nível da água deverá ser verificado antes de cada uso e quinzenalmente a água deverá ser esgotada. A câmara deverá ser limpa com água, sabão e escova, e depois de uma enxaguada com água pura, esgotar novamente e colocar água limpa até o nível, isto é, até a junção da base da bandeja.

Nota – este texto é, na realidade, uma breve introdução, por isso queremos esclarecer aos interessados no assunto, que para obter o texto na íntegra (total), basta solicitá-lo, que atenderemos todos os pedidos e enviaremos os mesmos pelos Correios e Telégrafos; portanto, entre em contato conosco através dos nossos telefones ou e-mail.

À Direção.

Maceió, Janeiro de 2.012

Autor: Mário Jorge Martins.

Prof. Adjunto de Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas (UNCISAL).

Mestre em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

Médico da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA).