



SEFIC & SEMANA ACADÊMICA INTEGRADA 2021

CIÊNCIA, SAÚDE E INOVAÇÃO: DESAFIOS GLOBAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA

Exposição ocupacional a substâncias químicas em laboratórios de análises clínicas e os principais efeitos na saúde

ID do trabalho: 18926

Ana Kamila Figueira Burlamaqui

Universidade La Salle

Orientador

Juliana da Silva

Co-orientador

Fernanda Rabaioli da Silva

Palavras-chave

Laboratório clínico, técnicos, exposição química, danos ao DNA.

Os riscos químicos presentes em laboratórios de análises clínicas oferecem perigo à saúde dos técnicos atuantes em diferentes setores e sua exposição a estes produtos podem causar danos temporários e até definitivos nos trabalhadores (VIEIRA, 2008). Segundo a ANVISA, todo produto químico deve apresentar uma Ficha de Informações de Segurança de produtos químicos (FISPQ), que consiste em um documento que fornece informações referentes à segurança, proteção, saúde e meio ambiente dos produtos químicos, mas que por vezes são divergentes e desatualizadas. Além das FISPQs, existem normas técnicas que regulamentam o uso dessas substâncias, que não abrangem o tipo de proteção para cada substância química específica, mas sim abordam as substâncias de risco químico de forma geral (ABNT, 2014). O maior problema é que os trabalhadores não estão expostos a um agente único e sim a uma mistura complexa de agentes por múltiplas vias de exposição, o que deve também ser considerado nos cuidados com a saúde (DEBORD, 2016). Neste sentido surge a Biologia de Sistemas, que busca resolver problemas biológicos através do desenvolvimento e utilização de ferramentas computacionais na análise do comportamento e interação entreos diferentes componentes (BADER, 2001). Assim, o objetivo geral deste estudo é identificar as principais substâncias químicas tóxicas e genotóxicas utilizadas dentro de um laboratório de análises clínicas, seus mecanismos de ação e as consequências para a saúde, gerando desta forma elementos para revisar asnormas técnicas deste setor. Para tanto, iremos identificar as substâncias químicas tóxicas e genotóxicas às quais os trabalhadores estão expostos através de uma revisão sistemática da literatura, relacionando comseus mecanismos de ação, e consequências para a saúde. Construir uma rede interação com os compostos químicos de exposição detectados pela revisão, identificando as proteínas envolvidas na exposição, e atopologia da rede de proteínas envolvendo a interação entre os compostos de exposição no laboratório, verificando assim os possíveis efeitos da mistura complexa. Com base nestes achados revisaremos as normas técnicas quanto à exposição aos produtos químicos. Por se tratar de um estudo em desenvolvimento ainda