

COLORAÇÃO E INCLUSÃO EM RESINA DE CORTES ENCEFÁLICOS HUMANOS

**Magalhães, C.P.*; Galvão, A.P.O.; Fraga, K.B.;
Freitas, M.F.L.; Toscano, A.E.; Santos, T.R.;
Campina, R.C.F.; Oliveira, L.S.**

*Departamento de Anatomia, Centro Acadêmico de
Vitória/Universidade Federal de Pernambuco*

E-mail: peixotocarolte@hotmail.com

Objetivos: Este trabalho teve como finalidade utilizar técnicas de coloração e inclusão em resina para peças do sistema nervoso central (SNC) a fim de produzir cortes encefálicos humanos para estudos práticos. A aplicação das técnicas anatômicas tem como objetivo permitir o estudo das estruturas encefálicas internas possibilitando a diferenciação entre as substâncias cinzenta e branca, além da visualização dos núcleos da base, evitando o desgaste devido ao manuseamento constante. **Métodos e Resultados:** Encéfalos humanos, fixados em formol a 10%, foram seccionados em cortes coronais medindo 1,5 cm de espessura. Após a secção, as peças foram coradas de acordo com o método de Mainland. Em seguida, foram desidratadas em uma bateria crescente de álcool etílico, finalizando em acetona. Após a desidratação as peças foram imersas em glicerina. Para a inclusão em resina os cortes foram acomodados em uma forma de borracha de silicone e imersos em uma solução de resina cristal líquida (79%), monômero de estireno (20%) e catalisador (1%). Após a cristalização o bloco foi retirado da forma e sua superfície foi planificada e uniformizada utilizando lixas em gramaturas crescentes iniciando pela lixa nº 80 e finalizando com a lixa nº 1200. Como resultados, obtivemos cortes encefálicos corados de forma a permitir a diferenciação entre substância cinzenta e branca, além da visualização dos núcleos da base e estruturas adjacentes. Além disso, a inclusão em resina possibilitou a visualização através da transparência sem desgaste dos cortes. **Conclusão:** A utilização da técnica de inclusão em resina das peças anatômicas facilitou o manuseio e aumentou a durabilidade das peças de SNC. Este recurso fornece aos laboratórios de anatomia meios para proteção das peças contra o ar ambiente, a umidade e os danos de manuseio. Além de promover proteção daqueles que utilizam as peças, uma vez que os agravos químicos provocados pelo formaldeído utilizado na fixação e conservação de peças anatômicas são conhecidos.

STAINING AND INCLUSION OF HUMAN BRAIN SLICES IN RESIN

Objectives: This study was aimed at using staining techniques and inclusion in resin for parts of central nervous system (CNS) to produce sections human brains for practical studies. The application of techniques anatomical aims to enable the study of brain structures internal enabling the differentiation between gray and white matter, and visualization of the basal ganglia, by avoiding the wear constant handling. **Methods and Results:** The human brain, fixed in formaldehyde 10%, were cut in coronal slices of 1.5 cm thick. After sectioning, the tissues were stained according to the method of Mainland. Then they were dehydrated in a growing battery of ethanol, ending with acetone. After dehydration the sections were immerse d in glycerin. For inclusion in resin sections were accommodated in a form of silicon rubber and immersed in a solution of liquid crystal resin (79%), styrene monomer (20%) and catalyst (1%). After the crystallization was removed from the block shape and its surface was planned and standardized using sandpaper in increasing weights starting with 80 grit sandpaper and ending with 1200 grit sandpaper. We observed brain slices stained to allow differentiation between gray and white matter, beyond the view of the basal ganglia and adjacent structures. Moreover, inclusion in resin enabled the visualization through the transparency of the sections without fraying. **Conclusion:** The use of resin inclusion technique of anatomical parts easier handling and increased durability of the parts of the CNS. This feature provides anatomy laboratories means for protecting parts against air, moisture and damage from handling. In addition to promoting protection of those who use the parts, since the damages caused by the chemical formaldehyde used for fixation and preservation of anatomical sections are known.