

FUDESA Informa Nº 14

Contaminación remanente de la superficie del instrumental con el método SDS-OPA | Residual surface contamination of instruments with SDS-OPA method | A contaminação residual da superfície de instrumentos com o método de SDS-OPA | La contamination des surfaces résiduelle des instruments avec la méthode SDS-OPA

Resumen

Artículo de investigación sobre el reuso de los instrumentos quirúrgicos. Subraya que estos pueden tener en su superficie adherencias que son difíciles de detectar. Destaca que la elución de dichas superficies conduce a la recuperación de un porcentaje de los contaminantes test que dependen de diferentes parámetros. Por un lado, de la naturaleza química del detergente a diseñar; por otro, de la naturaleza biológica de la contaminación residual (biofilm, carga microbiana, etc.). Indica que el (SDS) dodecil-sulfato de sodio en conjunto con el método fotométrico del dialdehído orto-ftálico (OPA) proanálisis, permiten cuantificar las cantidades adheridas que contienen restos de proteínas. Se construyó un modelo prueba, mediante el cual se alcanzaron resultados precisos, con un porcentaje de recuperación del 95%, en un rango donde la sangre contaminante no es visible pero está presente (μl de sangre por ml de eluido). Concluye que estos métodos parecen ser específicos y sensibles, pero que tienen sus limitaciones referentes al uso diario en el aprovisionamiento clínico estéril.

Palabras claves

Reuso – Control de Infecciones – Ensayo – Método SDS-OPA – Contaminantes

Summary

Research article on the reuse of surgical instruments. Underlines that these can have on their surface adhesions that are difficult to detect. Underlines that eluting said surfaces leads to a percentage recovery of contaminants reporting to different test parameters. On the one hand, on the chemical nature of the detergent to design; on the other, the biological nature of residual contamination (biofilm, microbial load, etc.). Indicates that the (SDS), sodium dodecyl sulfate along with the photometric method of ortho-phthalic dialdehyde (OPA) proanálisis, adhering to quantify amounts of protein containing residues. One test model, whereby precise results were obtained with a recovery rate of 95% in a range where the blood contaminant is not visible but is present (blood μl per ml of eluate) was constructed. It concludes that these methods seem to be specific and sensitive, but they have their limitations regarding the daily use in the sterile clinical supplies.

Key words

Reuse – Infection Control – Rehearsal – SDS-OPA Method - Contaminants

Resumo

Artigo de investigação sobre a reutilização de instrumentos cirúrgicos. Ele salienta que estes podem ter nas suas superfícies adesões que são difíceis de detectar. Salienta que eluindo referidas superfícies leva a uma percentagem de recuperação de contaminantes de diferentes relatórios para os parâmetros dos teste. Por um lado da natureza química do detergente para a concepção; por outro lado, a natureza biológica da contaminação residual (biofilme, carga microbiana, etc). Indica que o (SDS), dodecilsulfato de sódio, em conjunto com o método fotométrico de dialdeído orto-ftálico (OPA) proanálisis, permitem quantificar as quantidades aderidas que contêm resíduos de proteínas. Foi construído um modelo de teste, em que foram obtidos resultados precisos com uma taxa de recuperação de 95% numa gama em que o contaminante de sangue não é visível, mas está presente (μl de sangue por ml de eluato) . Conclui-se que esses métodos parecem ser específicos e sensíveis, mas eles têm suas limitações quanto ao uso diário nos fornecimentos clínicos estéreis.

Palavras chaves

Controle de Infecção - - Reutilização Test - Método SDS-OPA - Poluentes

Resumé

Article de recherche sur la réutilisation des instruments chirurgicaux. Il souligne que ceux-ci peuvent avoir des adhérences de surface qui sont difficiles à détecter. Il souligne que l'éluion des surfaces conduit à la récupération d'un pourcentage de polluants teste avec différents paramètres. D'une part, la nature chimique du détergent à la conception; d'autre part, la nature biologique de la contamination résiduelle (biofilms, la charge microbienne, etc.). Il indique que le (SDS), le sulfate dodécyl de sodium ainsi que la méthode photométrique d'un dialdéhyde ortho phtalique (OPA) permettent de quantifier des quantités de protéines contenant des résidus, de sorte que des résultats précis ont été obtenus avec un taux de récupération de 95% où le contaminant de sang n'est pas visible, mais il est présent (microlitres de sang par ml d'éluat).

Mots clés

Réutilisation – Contrôle d'infection - Test - Méthode SDS-OPA - Polluants

Uso, reparación y contaminación | Use, Repair and Contamination | Utilização, reparação e poluição / L'utilisation, la réparation et la pollution

Resumen

Artículo de investigación sobre la contaminación en los dispositivos de laparoscopia. Describe cómo instrumentos laparoscópicos de tres set de prueba fueron procesados 100 veces después de cada cirugía. Como resultado, en el 4% de las laparoscopías el índice de reparación estaba por debajo del previamente documentado –en la investigación retrospectiva del periodo 1990/96–. La graduación de la limpieza visual mostró diferencias significativas para el mango, punta y tubo de trabajo, así como para el diseño, ultrasonido y presión de bomba del dispositivo de limpieza. Después de 100 ciclos clínicos y de su decontaminación se observaron trazas de material proteínico en el eluido de cada cuatro instrumentos inspeccionados. Una contaminación residual similar se ha encontrado en instrumentos usados en cirugía abierta convencional, actualmente sin signos de relevancia clínica.

Palabras claves

Laparoscopia – Reprocesamiento – Decontaminación – Instrumental quirúrgico – Material proteínico

Summary

Research article on pollution in laparoscopic devices. It describes how three laparoscopic instruments test set were processed 100 times after each surgery. As a result, in 4% of laparoscopies repair the index was below the previously documented retrospective research -in the period 1990 / 96-. Graduation visual cleaning showed significant differences for the handle, tip and pipe work as well as for the design, pump pressure and ultrasonic cleaning device. After 100 clinical cycles and its decontamination traces of proteinaceous material were observed in the eluate of four instruments inspected. A similar residual contamination was found on used in conventional open surgery, currently no signs of clinical relevance instruments.

Key words

Laparoscopy - Reprocessing - Decontamination - Surgical instruments - Proteinaceous material

Resumo

Artigo de investigação sobre a poluição em dispositivos laparoscópicos. Ele descreve como um conjunto de três set de instrumentos laparoscópicos foram processados 100 vezes depois de cada cirurgia. Como resultado, em 4% dos reparo laparoscópico o índice ficou abaixo da investigação retrospectiva documentado -no período de 1990 / 96-. A graduação da limpeza visual mostrou diferenças significativas para a alça, a ponta e tubagens, bem como para a concepção, a pressão da bomba e dispositivo de limpeza ultra-sônica. Rastreios depois de 100 ciclos clínicos e seu descontaminação é observado vestígios de contaminação de material proteico no eluato de quatro instrumentos inspeccionado. Atualmente não há sinais de relevância clínica

Palavras chaves

Laparoscopia - Reprocessamento- descontaminação - Instrumentos cirúrgicos - material proteico

Résumé

Article de recherche sur la contamination des dispositifs de laparoscopie. Il décrit comment trois instruments laparoscopiques ont été testés. Ils furent traités 100 fois après chaque intervention chirurgicale. En conséquence, dans 4% des laparoscopies l'indice était inférieur à la recherche rétrospective précédemment documentée. Le nettoyage visuel a montré des différences significatives. Au bout de 100 traces cliniques et de ses cycles de décontamination de matières protéiniques, ont été observées dans l'éluat de quatre instruments contrôlés.

Mots clés

Laparoscopie - Retraitement - Décontamination - Instruments chirurgicaux - matières protéiniques