

**LÁMINARIO PARA EL TRABAJO PRÁCTICO EN LA ASIGNATURA
PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS CONVENCIONALES**

Autores: Autores: MsC. Dania González Casas, ¹ MsC. Yadmila Duret Gala, ² Dr. Manuel Pantoja Blanco, ³ Lic. Yaquelin Arias Veloso, ⁴ Lic. Yanelis Goris Guerrero ⁵

¹ Licenciada en Educación. Especialidad Defectología. Licenciada en Tecnología de la Salud. Perfil Laboratorio Clínico. MsC. En Enfermedades Infecciosas. Categoría Asistente. Departamento de Medios Diagnósticos. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de enfermería Tecnología de la Salud. Santiago de Cuba, Cuba. E – mail: daniagonzalez@infomed.sld.cu.

² Licenciada en Tecnología de la Salud. Perfil Laboratorio Clínico, MsC. En Medios Diagnósticos. Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Enfermería Tecnología de la Salud. Santiago de Cuba, Cuba.

³ Especialista en 1er grado de Urología. Profesor Asistente. Hospital Infantil Sur “Antonio María Beguez”. Santiago de Cuba. Cuba.

⁴ Licenciada en Tecnología de la Salud. Perfil Laboratorio Clínico, Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Enfermería Tecnología de la Salud

⁵ Licenciada en Tecnología de la Salud. Perfil Nutrición y Dietética, Profesor Asistente. Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Enfermería Tecnología de la Salud

Resumen

La asignatura Procedimientos Técnicos Convencionales forma parte del grupo de asignaturas básicas de la Licenciatura en Bioanálisis Clínico. Se encuentra situada dentro de la disciplina de Procedimientos Técnicos como un eslabón importante para el desarrollo del Diagnóstico Integral de Laboratorio con la que interactúa, entrenando a los estudiantes para realizar todo el algoritmo de trabajo en un laboratorio y en lo referente a los procedimientos habituales de diagnóstico, su fundamentación y la interpretación de sus resultados, así como a desarrollar las habilidades en la toma de muestras biológicas, permitiendo la visión integrada del laboratorio biomédico multidisciplinario, por lo que el profesor debe buscar alternativas que le permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar de modo independiente los conocimientos, todo lo cual contribuye a elevar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje en la educación médica superior y a desarrollar el auto aprendizaje y la autoformación del estudiantado. El trabajo fue motivado por la carencia de laboratorios vivenciales, y el brazo simulador para demostrar cómo se debe realizar la toma de muestra. El objetivo identificar los métodos empleados para la obtención de las muestras biológicas. La investigación es cualitativa y el método acción- participación. Los resultados relacionado con aprendizaje cognitivo superior.

Introducción

La asignatura Procedimientos Técnicos Convencionales responde a la necesidad creciente del perfeccionamiento para la formación de recursos humanos capaces de asimilar el desarrollo acelerado que experimenta la tecnología en las ciencias médicas.

La misma forma parte del grupo de asignaturas básicas de la Licenciatura en Bioanálisis Clínico. Se encuentra situada dentro de la disciplina de Procedimientos Técnicos como un eslabón importante para el desarrollo del Diagnóstico Integral de Laboratorio permitiendo la visión integrada del laboratorio biomédico multidisciplinario con el fin de contribuir a la formación de un estudiante capaz de solucionar problemas de salud mediante el uso racional de la tecnología en todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, a través de los programas de prevención y atención al proceso salud-enfermedad.

La asignatura se imparte en el primer semestre del segundo año de la carrera, con un total de 144 horas, incluyendo 72 horas clase y 72 horas de educación en el trabajo, el Programa abarca 7 unidades temáticas.

Sirve de base al Diagnóstico Integral de Laboratorio con la que interactúa, entrenando a los estudiantes para realizar todo el algoritmo de trabajo en un laboratorio y en lo referente a los procedimientos habituales de diagnóstico, su fundamentación y la interpretación de sus resultados, así como a desarrollar las habilidades en la toma de muestras biológicas.

Conjuntamente con el contenido teórico y práctico que se imparte a través de las diferentes formas de organización de la enseñanza, esta asignatura

lleva implícita en la concepción de sus actividades el sentido humanista de nuestra sociedad, la ética y la moral socialista expresados en los valores de solidaridad, amor y consagración al trabajo, interés por la profesión, el sentido de colectivismo y el deseo por la superación en función de brindar una mejor atención a la población.

La asignatura se desarrolla teniendo en cuenta las diferentes formas de asignación del proceso docente, utilizándose conferencias, seminarios, observación, clases prácticas y educación en el trabajo, teniendo los contenidos una secuencia lineal con carácter de sistema.

Todo lo antes expuesto conduce a crear por el profesor en las actividades docentes métodos activos de la enseñanza, técnicas participativas, búsqueda de información por parte de los estudiantes y discusión en grupo como forma de desarrollar la independencia, se recomienda el uso de medios reales fundamentales en las clases prácticas, de no existir los mismos deben utilizarse láminas representativas-demostrativas, así como otros medios para la interpretación de las clases, de allí que el colectivo de autores de esta investigación pone a consideración este laminario que tiene como objetivo identificar los métodos empleados para la obtención de las muestras biológicas.

Desarrollo

Para la realización de la investigación se revisó el Programa de Procedimientos Técnicos Convencionales para la formación de la Carrera de Tecnología de la Salud Bioanálisis Clínico con un nivel de ingreso de doce grado, se analizó la unidad 1 Generalidades de toma de muestras, teniendo en cuenta el contenido, los objetivos y habilidades que deben desarrollar los estudiantes, de esta manera poder proyectar la confección del laminario hacia los objetivos del tema sobre obtención de muestras de calidad analítica para investigaciones clínicas del proceso salud enfermedad, además se revisó la bibliografía básica como complementaria, una vez que se contó con la plataforma teórica, se comenzó a recolectar por diversas vías, los diferentes métodos de obtención de muestras biológicas para realizar los estudios hematológicos,

(punción capilar, venosa y arterial), a los cuales se le agregan flechas para su identificación, luego se escanean, imprimen y se encuadernan.

Las universidades desarrollan nuevas formas de enseñanza aprendizaje con el apoyo de las tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), como otra de las alternativas usadas en este trabajo, considerando los recursos educativos abiertos y el aprendizaje en red como un espacio tecnológico para apoyar y elevar la calidad de la docencia presencial.

A continuación la muestra de las figuras recolectadas para la confección del laminario. (Anexos)

Conclusiones

El laminario es un recurso visual tradicional que sirve para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el profesor aprovecha para transmitir información, desarrollar una variedad de habilidades en los estudiantes, y provoca cambios de comportamiento deseables.

Anexos

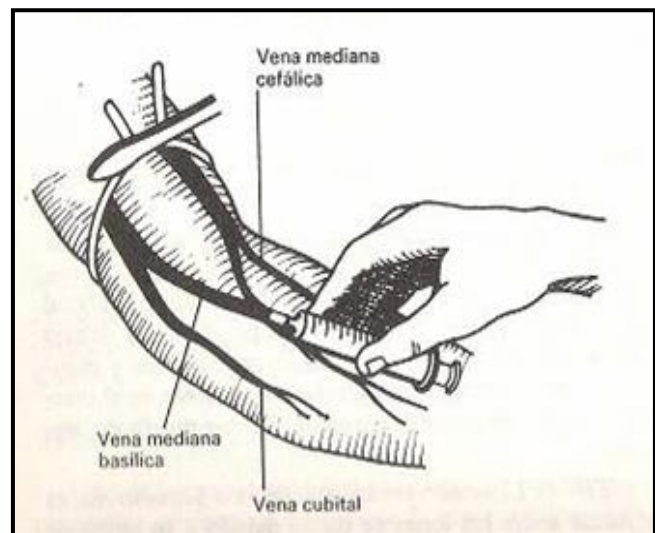
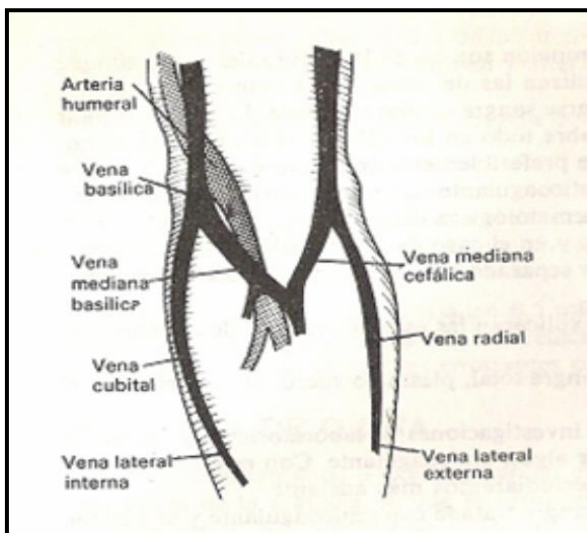


Figura 1. Método de Obtención de la Muestra Venosa.

Obtención de la Muestra Capilar

ENFERMERO ALEX SANTIAGO



Figura 2. Método de Obtención de la Muestra Capilar



Figura 3. Técnica de punción arterial radial

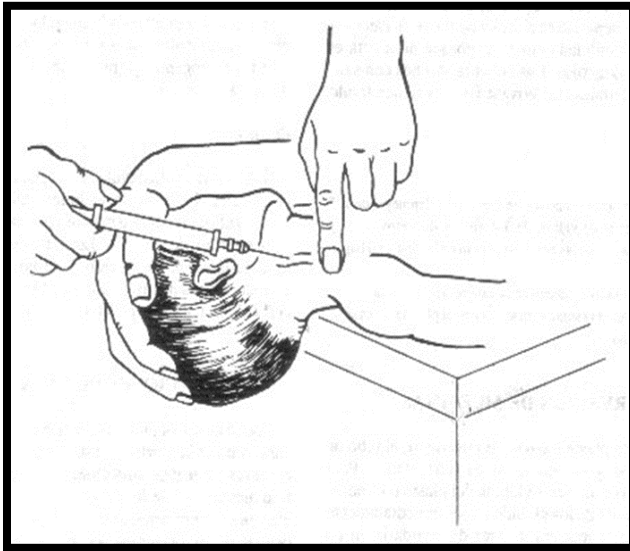


Figura 4. Técnica de punción de la vena yugular en lactantes y niños.

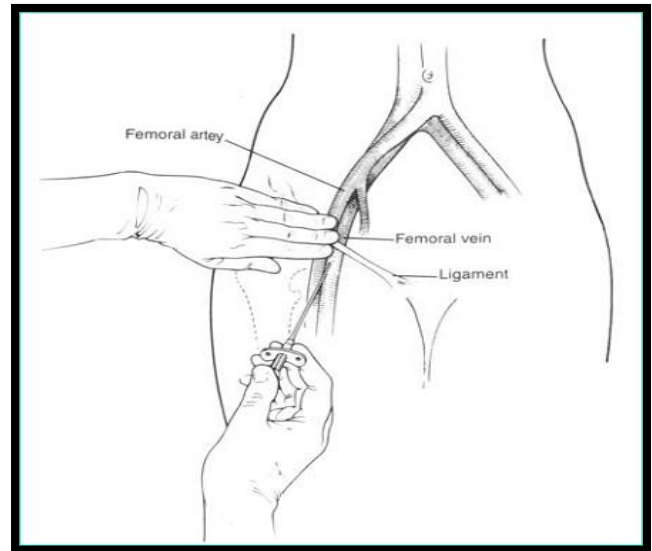


Figura 5. Técnica de arteria y vena femoral.

Bibliografía

1. Cortés-Telles Arturo, Gochicoa-Rangel Laura Graciela, Pérez-Padilla Rogelio, Torre-Bouscoulet Luis. Gasometría arterial ambulatoria. Recomendaciones y procedimiento. Neumol. cir. tórax [revista en la Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Jul. 28]; 76(1): 44-50. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0028-37462017000100044&lng=es.
2. Ramos GJX. Síndrome de bajo gasto cardiaco en el niño en estado crítico, consideraciones para enfermería. Rev Mex Enf Cardiol. 2014; 22(3):115-121.
3. Hernández-Cortez E, Ramírez-Aldana L. Manejo de líquidos y electrolitos en el neonato. Rev Mex Anest. 2016; 39(Suppl: 1):197-199.
4. García Pelegrí Sandra, Sariol Eduardo, Collazo Silot Enrique. Pseudoaneurisma postraumático de arteria femoral en una niña de dos años. Rev Cubana Angiol Cir Vasc [Internet]. 2019 Dic [citado 2020 Jul. 28]; 20(2): e391. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372019000200008&lng=es.

5. Gómez-León Mandujano Amir, Morales López Sara, Álvarez Díaz Carlos de Jesús. Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2016 Jun. [citado 2020 Jul. 28]; 59(3): 49-55. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000300049&lng=es.
6. Dargère S, Cormier H, Verdon R. Contaminants in blood cultures: importance, implications, interpretation and prevention. Clin Microbiol Infect. 2018; 24(9):964-9. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.03.030 [Links]
7. De Dios García B, Lladò Maura Y, Val-Pérez JV, Arévalo Rupert JM, Company Barceló J, Castillo-Domingo L, et al. Efectividad de un programa formativo para disminuir los hemocultivos contaminados. Enferm Clin [Internet]. 2014 [citado 2018 Mayo 13]; 24(2):111-117. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862113001708> [Links]
8. Chang CJ, Wu CJ, Hsu HC, Wu CH, Shih FY, Wang SW, et al. Factors associated with blood culture contamination in the Emergency Department: critical illness, end-stage renal disease, and old age. PLoS One [Internet]. 2015 [cited 2018 May 8]; 10(10):e0137653. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4598129/> [Links]
9. Zapatero Gaviria A, Barba Martín R, Román Sánchez P, Casariego Vales E, Diez Manglano J, García Cors M, et al. RECALMIN. La atención al paciente en las unidades de Medicina Interna del Sistema Nacional de Salud. Rev Clin Esp [Internet]. 2016 [citado 2018 Mayo 8]; 216(4):175-82. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014256516000059> [Links]
10. Bentley J, Thakore S, Muir L, Baird A, Lee J. A change of culture: reducing blood culture contamination rates in an Emergency Department. BMJ Qual Improv Rep [Internet]. 2016 [cited 2018 May 8]; 5(1):u206760.w2754. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4915310/> [Links]
11. Del Arco-Jiménez A, Olalla-Sierra J, de la Torre-Lima J, Prada-Pardal JL, Rivas-Ruiz F, Fernández-Sánchez F. Resultados de un programa de intervención precoz sobre pacientes con bacteriemia dados de alta en el Servicio de Urgencias. Med Clin (Barc)

- [Internet]. 2014 [citado 2018 Mayo 8]; 142(3):107-10. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775313006325> [Links]
12. Story-Roller E, Weinstein MP. Chlorhexidine versus tincture of iodine for reduction of blood culture contamination rates: a prospective randomized crossover study. *J Clin Microbiol* [Internet]. 2016 [cited 2018 May 8];54(12):3007-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5121392/> [Links]
 13. Taveira-Gomes T, Ferreira P, Taveira-Gomes I, Severo M, Ferreira MA. What are we looking for in computer-based learning interventions in medical education? A systematic review. *J Med Internet Res* [Internet]. 2016 [cited 2018 May 12]; 18(8):e204. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4985611/> [Links]
 14. Sánchez-Sánchez MM, Arias-Rivera S, Fraile-Gamo P, Jareño-Collado R, López-Román S, Vadillo-Obesso P, et al. Efecto de una acción formativa en cuidados intensivos sobre la tasa de contaminación de hemocultivos. *Enferm Intensiva* [Internet]. 2018 [citado 2018 Mayo 11]; 29(3):121-7. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-pdf-S1130239918300282-S300> [Links]
 15. Fabri RP, Mazzo A, Martins JC, Fonseca AD, Pedersoli CE, Miranda FB, et al. Development of a theoretical-practical script for clinical simulation. *Rev Esc Enferm USP*. 2017; 51:e03218. DOI: 10.1590/S1980-220X2016265103218 [Links]