



Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud,

Licenciatura en Nutrición Humana

Reporte de actividades relacionadas con la profesión:

Importancia de la intervención nutricional en pacientes hospitalizados en medicina interna y cirugía general del Hospital General Dr. Manuel Gea González.

Nombre del alumno: Cordero Escamilla Brayan Humberto

Matrícula: 2193068514

Firma Asesora interna

Mtra. María de Lourdes Ramírez Vega

No. Económico: 35275

Firma Asesora Externa

MNC. Dra. Angélica León Téllez Girón

Periodo de realización del servicio social: 01 de agosto del 2024 al 31 de julio del 2025. Lugar de realización del servicio social: Hospital General Dr. Manuel Gea González.

Índice.

1. Datos generales y matrícula -----	1
2. Introducción -----	3
3. Objetivos generales y específicos -----	4
4. Metodología -----	4-5
5. Actividades realizadas -----	5-6
6. Objetivos y metas alcanzadas -----	6-7
7. Resultados -----	8-9
8. Conclusiones-----	9-10
9. Recomendaciones -----	10
10. Bibliografía -----	10-11
11. Anexos -----	11-12

2. Introducción

La desnutrición hospitalaria es una condición frecuente y a menudo subdiagnosticada, que afecta aproximadamente entre el 20 % y el 50 % de los pacientes hospitalizados (Lobatón, 2020). De acuerdo con reportes de la American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) y la European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN), esta condición se asocia con un incremento de la morbilidad, prolongación de la estancia hospitalaria, mayor riesgo de complicaciones postoperatorias y un aumento considerable en los costos de atención (Jensen et al., 2013).

Su origen está relacionado con la alteración de los requerimientos nutricionales como consecuencia de la respuesta inflamatoria, la cual puede provocar anorexia y disminución en la ingesta de alimentos, absorción deficiente de nutrientes o pérdidas excesivas de los mismos, así como alteraciones metabólicas que incrementan el gasto energético y el catabolismo proteico muscular (Wunderle et al., 2024).

En los pacientes atendidos en servicios de Medicina Interna la desnutrición hospitalaria constituye un problema frecuente y se asocia a un aumento de complicaciones, prolongación de la estancia hospitalaria y mayor mortalidad. Un estudio multicéntrico reciente reportó que “una proporción considerable de pacientes ingresados en Medicina Interna presenta criterios de desnutrición al ingreso, identificados mediante herramientas como MUST, MNA-SF y criterios GLIM, y que esta condición se asocia significativamente con peores desenlaces clínicos”, lo que resalta la necesidad de una identificación temprana de los problemas nutricionales (Muscaritoli et al., 2025).

En el ámbito quirúrgico, el estado nutricional del paciente es un determinante clave en la evolución postoperatoria. La evidencia científica indica que la desnutrición preoperatoria se asocia con un mayor riesgo de complicaciones infecciosas, retraso en la cicatrización, prolongación de la estancia hospitalaria y aumento de la mortalidad. De acuerdo con la ESPEN Practical Guideline: Clinical Nutrition in Surgery (2021), “la evaluación nutricional debe formar parte integral de la atención preoperatoria, y los pacientes en riesgo deben recibir una intervención nutricional temprana para optimizar su recuperación”. Esta recomendación puntualiza la necesidad de integrar protocolos sistemáticos de cribado y soporte nutricional como parte del manejo perioperatorio, con el fin de mejorar los resultados clínicos y reducir los costes hospitalarios (Weimann et al., 2021).

3. Objetivos (generales y específicos)

Realizar tamizaje de riesgo nutricional a todos los pacientes que ingresan a hospitalización colaborando con la detección oportuna de riesgos nutricionales.

Establecer el Proceso de Cuidado Nutricional a los pacientes detectados con riesgo nutricional en todos los servicios de hospitalización que cubre la División de Nutriología Clínica, estableciendo los 4 pasos básicos de este: Evaluación del estado nutricional, Diagnóstico nutricional, Intervención y Monitoreo.

Colaborar en la preparación, cálculo y entrega de fórmulas de soporte nutricional enteral y parenteral para los pacientes que requieren de este tipo de alimentación.

Impartir talleres de educación y orientación nutricional a los derechohabientes de los diversos servicios de la institución.

4. Metodología utilizada

El servicio social se llevó a cabo en el Hospital General Dr. Manuel Gea González, dentro del Servicio de Nutrición Clínica, específicamente en las áreas de Medicina Interna y Cirugía General, con una duración de un año.

La metodología de trabajo se basó en los lineamientos establecidos por el programa de servicio social del hospital, los cuales guiaron el desempeño de las actividades propias de un nutriólogo clínico.

Entre las principales actividades realizadas se incluyó la aplicación de los cuatro pasos del Proceso de Atención Nutricional (valoración, diagnóstico, intervención y monitoreo/evaluación) a pacientes hospitalizados, así como la cobertura de guardias y la participación en el área de preparación de alimentación enteral y parenteral.

Para la adecuada ejecución de estas actividades, se utilizaron diversos instrumentos de evaluación nutricional como básculas de piso y de composición corporal, dinamómetro, cinta antropométrica, plicómetro, bioimpedancia eléctrica y calorimetría indirecta. Asimismo, se emplearon recursos de apoyo como equipo de cómputo (laptop), hojas de revaloración nutricional, formatos de consumo de alimentos, hojas de orientación para distintas dietas y manuales dirigidos a pacientes con yeyunostomías y gastrostomías, además de material educativo sobre hábitos alimenticios saludables y recomendaciones específicas según la patología.

De igual forma, se utilizaron programas de Excel para la estimación de requerimientos y análisis de datos, así como una bitácora de actividades que

permitió documentar de manera ordenada y cronológica las acciones realizadas, favoreciendo monitoreo y el seguimiento de los objetivos planteados.

5. Actividades realizadas

Durante el año de servicio social en el Servicio de Nutrición Clínica, en las áreas de hospitalización de Medicina Interna (que incluyó las especialidades de medicina interna, ortopedia, otorrinolaringología y urología) y de Cirugía General (que comprendió pediatría, cirugía plástica reconstructiva y cirugía de corta estancia), se llevaron a cabo de manera diaria incluyendo días de guardia las siguientes actividades:

Pase de visita, registro de consumo de alimentos, evaluación de sintomatología, vigilancia de signos vitales, y control de ingresos y egresos, tolerancia a la alimentación, complementos nutricionales, alimentación enteral y parenteral y mejora clínica.

Aplicación del Proceso de Atención Nutricional (PAN) en pacientes con riesgo nutricional o con estancia hospitalaria igual o mayor a una semana. Dicho proceso incluyó: evaluación del estado nutricional (con aplicación del ABCD nutricional), diagnóstico, intervención y monitoreo.

Seguimiento de pacientes con soporte nutricional, efectuando diariamente el cálculo nutricional y la entrega de fórmulas correspondientes. Así como también recomendar a los médicos la colocación de un acceso para alimentación enteral o parenteral en aquellos pacientes con una ingesta menor al 60% o a los que se prevé una ingesta baja por un tiempo considerable.

Prescripción y entrega de complementos nutricionales, individualizados según enfermedad y sintomatología gastrointestinal, en aquellos pacientes con ingesta vía oral menor al 80%.

Orientación nutricional a pacientes hospitalizados, con apoyo de material didáctico, adaptado a la patología de cada paciente.

Participación en el área de preparación de fórmulas de alimentación enteral, nutrición parenteral y complementos nutricionales.

Cobertura de guardias de fin de semana, en las que se realizaron todas las actividades antes mencionadas.

Asistencia semanal a presentaciones académicas y exposiciones sobre distintas patologías.

6. Objetivos y metas alcanzadas

Durante la estancia en el área de Nutrición Clínica del Hospital General Dr. Manuel Gea González, en ambas rotaciones asignadas, se alcanzaron de manera satisfactoria los objetivos establecidos en el presente proyecto. Entre las metas logradas destaca la realización puntual y sistemática de tamizajes nutricionales a la totalidad de los pacientes que ingresaron a hospitalización, siguiendo de forma rigurosa el protocolo institucional. Este procedimiento permitió identificar de manera temprana a los pacientes con riesgo de malnutrición, utilizando el puntaje establecido por el sistema de tamizaje validado por el hospital, lo que facilitó la implementación de intervenciones oportunas.

En los casos en que se detectó riesgo nutricional, se aplicó de manera integral el Proceso de Atención Nutricional (PAN) en todos los servicios de hospitalización cubiertos por la División de Nutriología Clínica. Dicho proceso incluyó las cuatro etapas fundamentales: evaluación exhaustiva del estado nutricional (mediante antropometría, bioquímica, clínica y dietética), formulación del diagnóstico nutricional (con los diagnósticos avalados por la Academia de Nutrición y Dietética), diseño e implementación de la intervención nutricional y posteriormente, se dio seguimiento a la evolución del paciente, derivándolo a consulta externa para continuar con su atención.

Asimismo, se participó activamente en la preparación, cálculo y entrega de fórmulas de soporte nutricional especializado, tanto enteral como parenteral, para aquellos pacientes cuya condición clínica requería este tipo de alimentación. Para ello, se tomaron en cuenta las necesidades energéticas y nutrimentales individualizadas, la patología de base, el estado metabólico y la tolerancia digestiva, garantizando el apego a las guías de práctica clínica vigentes de ASPEN y ESPEN.

Finalmente, se impartieron orientaciones nutricionales dirigidos a los derechohabientes de diferentes servicios de la institución. Estas actividades estuvieron enfocadas en promover hábitos de alimentación saludables, reforzar el conocimiento sobre el manejo dietético de diversas patologías y fomentar la adherencia a las recomendaciones nutricionales prescritas. El impacto de estas intervenciones educativas se reflejó en una mayor comprensión por parte de los pacientes y sus familias sobre la importancia de la nutrición en la recuperación y mantenimiento de la salud.

7. Resultados

En el primer periodo correspondiente al área de medicina interna realicé 105 tamizajes nutricionales y 183 intervenciones nutricionales a los pacientes con riesgo nutricional o aquellos que contaban con 1 semana de estancia hospitalaria.

Durante tres semanas realicé seguimiento a pacientes con soporte nutricional (enteral y parenteral), efectué diariamente el cálculo nutricional y la entrega de las fórmulas correspondientes, atendiendo a un total de 24 pacientes distribuidos de la siguiente manera: 12 con sonda nasogástrica, 3 con sonda nasoyeyunal, 7 con nutrición parenteral y 2 con sonda orogástrica.

En cuanto a educación nutricional, impartí 85 orientaciones a pacientes con alimentación por vía oral, siendo más frecuentes las dirigidas a personas con enfermedad renal, enfermedad hepática, diabetes, dislipidemias y VIH. También ofrecí 2 orientaciones para pacientes con sonda nasogástrica y 1 para paciente con sonda nasoyeyunal.

En soporte oral especializado, realicé la prescripción y entrega de 166 complementos nutricionales, seleccionados e individualizados según la enfermedad y la sintomatología gastrointestinal de cada paciente.

Se cubrieron tres guardias de fin de semana, en las que se llevaron a cabo las actividades previamente mencionadas. Finalmente, permanecí dos semanas en el área de preparación de fórmulas de alimentación enteral, nutrición parenteral y complementos nutricionales.

En el segundo semestre correspondiente al área de Cirugía General realicé 77 tamizajes y 180 intervenciones correspondientes al Proceso de Atención Nutricional (PAN) en pacientes con riesgo nutricional y en aquellos con una estancia hospitalaria igual o mayor a una semana en cualquiera de los servicios cubiertos por la División de Nutriología Clínica.

Durante 9 semanas mantuve seguimiento a pacientes con soporte nutricional, efectué diariamente el cálculo y la entrega de las fórmulas correspondientes, atendiendo a un total de 41 pacientes distribuidos de la siguiente manera: 5 con sonda nasogástrica, 32 con nutrición parenteral y 4 con sonda orogástrica.

En el área de educación nutricional, impartí 82 orientaciones a pacientes con alimentación por vía oral, siendo más frecuentes las dirigidas a personas con ostomías, colecistitis, diabetes. También ofrecí 3 orientaciones para pacientes con gastrostomía y 2 para paciente con sonda nasogástrica

En cuanto al soporte oral especializado, realicé la prescripción y entrega de 84 complementos nutricionales, seleccionados e individualizados según la enfermedad y la sintomatología gastrointestinal de cada paciente.

Adicionalmente, cubrí cuatro guardias de fin de semana, en las que se llevaron a cabo las actividades previamente mencionadas. Finalmente, permanecí diez días en el área de preparación de fórmulas de alimentación enteral, nutrición parenteral y complementos nutricionales.

Durante todos los jueves de ambas rotaciones asistí a exposiciones académicas sobre temas de nutrición clínica, en las cuales presenté dos ponencias (cirrosis hepática y desnutrición en el lactante).

Al final de mi estancia hospitalaria abarcando los 2 servicios realicé un total de 182 tamizajes nutricionales, los cuales permitieron detectar oportunamente casos de riesgo de desnutrición o malnutrición. Asimismo, llevé a cabo el Proceso de Atención Nutricional (PAN) en 363 ocasiones, aplicando de manera sistemática las etapas de valoración, diagnóstico, intervención y monitoreo según los lineamientos de la ASPEN y la ESPEN.

En cada caso, elaboré las notas nutricionales correspondientes, registrando de forma detallada las patologías, antecedentes dietéticos, así como los factores socioeconómicos y culturales que pudieran influir en la ingesta y el estado nutricional. Realicé mediciones antropométricas incluyendo peso, talla, circunferencia braquial, en los pacientes que lo requerían se les realizó calorimetría indirecta así como bioimpedancia eléctrica y cálculo de índice de masa corporal, calculé los requerimientos energéticos y nutrimentales individualizados mediante fórmulas validadas y ajustadas a la condición clínica de cada paciente.

El monitoreo incluyó el registro y análisis de laboratorios clave como proteínas séricas, electrolitos, glucosa, perfil lipídico y marcadores inflamatorios, lo que permitió valorar la evolución y ajustar el plan de alimentación. Con base en estos hallazgos, se implementaron modificaciones oportunas en las intervenciones nutricionales, con el objetivo de favorecer la recuperación clínica y prevenir complicaciones asociadas a la nutrición.

Asimismo, documenté el consumo diario de alimentos y su porcentaje de adecuación respecto a los requerimientos estimados, complementado con cálculos nutrimentales detallados. Este seguimiento minucioso facilitó la identificación de pacientes candidatos a suplementación nutricional oral y aquellos que requerían soporte especializado, ya fuera mediante alimentación enteral o nutrición parenteral, según la indicación médica y las guías de práctica clínica vigentes.

Finalmente, brindé orientación nutricional individualizada a 175 pacientes hospitalizados. Más de tres cuartas partes de ellos refirieron no haber recibido previamente este tipo de asesoría durante su estancia hospitalaria, lo que resalta la relevancia del acompañamiento profesional en la mejora de la adherencia a las recomendaciones dietéticas y en la optimización de su recuperación.

8. Conclusiones

La experiencia adquirida durante el servicio social en el área de Nutrición Clínica del Hospital General Dr. Manuel Gea González permitió constatar la relevancia de la intervención nutricional en pacientes hospitalizados, tanto en Medicina Interna como en Cirugía General y sus respectivas subespecialidades. La aplicación sistemática de tamizajes nutricionales y del Proceso de Atención Nutricional posibilitó la identificación temprana del estado nutricional de los pacientes, así como el diseño e implementación de planes de alimentación individualizados, ajustados a las necesidades energéticas, patología de base y tolerancia digestiva.

El trabajo desarrollado posibilitó alcanzar de manera satisfactoria los objetivos planteados, la participación activa en el cálculo, preparación y seguimiento de los pacientes con alimentación oral y con aquellos con soporte nutricional especializado (enteral y parenteral) contribuyó de manera significativa a la prevención y tratamiento de complicaciones derivadas de la desnutrición hospitalaria, favoreciendo la evolución clínica y funcional de los pacientes. Estas acciones, en conjunto, reafirmaron la importancia de integrar la atención nutricional como un componente esencial dentro del abordaje multidisciplinario hospitalario, tanto para optimizar la recuperación como para reducir riesgos y mejorar los desenlaces clínicos.

La integración del nutriólogo clínico en los equipos multidisciplinarios demostró ser fundamental para optimizar la evolución clínica, mejorar la tolerancia a tratamientos médicos y quirúrgicos, así como para reducir la estancia hospitalaria, el riesgo de reingresos y evitar los periodos de ayuno prolongado.

Asimismo, la participación en actividades como la preparación de mezclas enterales y parenterales, la cobertura de guardias y la educación nutricional al paciente y a sus familiares, fortalecieron la formación profesional y reafirmaron la relevancia del trabajo del nutriólogo en el ámbito hospitalario tanto para el cuidado hospitalario como en el post-hospitalario.

Finalmente, este servicio social no solo representó una oportunidad de crecimiento académico y profesional, sino que también contribuyó a la mejora de la calidad de vida de los pacientes, evidenciando que la nutrición clínica es un pilar esencial en la atención integral en salud.

9. Recomendaciones

El Proceso de Atención Nutricional (PAN) es una herramienta esencial para la detección temprana de riesgos nutricionales y para el manejo integral del paciente hospitalizado. No obstante, en el entorno hospitalario su aplicación sistemática puede verse limitada por factores como problemas de comunicación entre profesionales de la salud, estado clínico crítico del paciente, baja cooperación del paciente o sus familiares, así como restricciones logísticas y administrativas.

Para optimizar su implementación, se recomiendan las siguientes acciones:

Fortalecer la comunicación interdisciplinaria estableciendo canales de información claros y rápidos entre el personal médico, de enfermería y de nutrición. Así como Implementar reuniones clínicas breves para la revisión de casos con riesgo nutricional elevado. Aplicar criterio clínico especializado priorizando la atención en pacientes con patologías complejas, antecedentes relevantes o pronóstico delicado o Adaptar el PAN a la situación clínica del paciente, asegurando intervenciones viables y oportuna. Involucrar a familiares y cuidadores brindando una orientación breve y clara sobre la importancia de la alimentación y de soporte nutricional en caso de que se requiera incluyendo recomendaciones adaptadas a la realidad socioeconómica y cultural del paciente. Capacitación continua del personal realizando talleres periódicos sobre la aplicación del PAN y su adaptación a pacientes con pronóstico delicado. Actualizar los protocolos de acuerdo con las guías más recientes de ASPEN y ESPEN.

Estas medidas buscan asegurar que la atención nutricional sea individualizada, oportuna y basada en evidencia, maximizando así el impacto positivo en la recuperación y pronóstico del paciente.

10. Bibliografía

Jensen, G. L., Compher, C., Sullivan, D. H., & Mullin, G. E. (2013). Recognizing Malnutrition in Adults. *Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition*, 37(6), 802-807. <https://doi.org/10.1177/0148607113492338>.

Lobatón, E. (2020). Malnutrición hospitalaria: etiología y criterios para su diagnóstico y clasificación. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 3(1), 121-127. <https://doi.org/10.35454/rncm.v3n1.019>.

Muscaritoli, M., Amabile, M. I., Gallicchio, C., Imbimbo, G., Conte, C., Ceriani, E., Pietrangelo, A., Corradini, E., Mandraffino, G., Serviddio, G., Buscemi, S., Sasso, F. C., Balsano, C., Pignone, A. M., & Molino, A. (2025). Prevalence of malnutrition and its impact on clinical outcomes in internal medicine wards: The SIMI-NUTRO study.

European Journal Of Internal Medicine, 138, 83-90.
<https://doi.org/10.1016/j.ejim.2025.05.025>.

Weimann, A., Braga, M., Carli, F., Higashiguchi, T., Hübner, M., Klek, S., Laviano, A., Ljungqvist, O., Lobo, D. N., Martindale, R. G., Waitzberg, D., Bischoff, S. C., & Singer, P. (2021). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition*, 40(7), 4745-4761. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.03.031>.

Wunderle, C., Stumpf, F., & Schuetz, P. (2024). Inflammation and response to nutrition interventions. *Journal Of Parenteral And Enteral Nutrition*, 48(1), 27-36. <https://doi.org/10.1002/jpen.2534>.

11. Anexos

1. Preparación de alimentación enteral, parenteral y complementos nutricionales. 2. Toma de antropometría 3. Cálculo de nutrición parenteral individualizada 4. Entrega de nutrición parenteral y enteral. 5. Pase de visita en donde se verifica que medicamentos y soluciones se administran, así como la vía de acceso que tiene (catéter o sonda) 6. Material para capacitación de nutrición enteral artesanal domiciliaria. 6. Equipo de Nutrición Clínica del hospital. 7. Exposición de tema.



