

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
NUTRICIÓN HUMANA

CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS NUTRICIONALES  
RELACIONADOS A SU ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES  
SEROPOSITIVOS DE LA CLÍNICA DEL VIH UBICADA EN EL HOSPITAL  
ENRIQUE GARCÉS DE QUITO, FEBRERO 2016

Autora:  
Pamela Monserrath Iza Jiménez

Quito, julio del 2016

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Resumen**

Se planteó un estudio con un enfoque analítico observacional de corte transversal en el cual participaron 218 personas de ambos sexos escogidas de forma aleatoria, cuyo objetivo conocer la relación de los Conocimientos Actitudes y Prácticas nutricionales de los pacientes seropositivo en el estado nutricional para ello, los sujetos fueron sometidos a la toma de medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia del brazo, circunferencia de la cintura y pliegue tricípital) y respondieron a la encuesta nutricional CAP- Desnutrición de la OMS (2014). Los resultados mostraron que los participantes tienen niveles bajos de conocimientos relacionados a la desnutrición, con respecto a la actitud reconocen que la desnutrición es un problema grave de salud pero a su vez no se sienten propensos a desarrollarla. Las prácticas se observó que tienen una ingesta calórica insuficiente, en relación a los macronutrientes: la ingesta de carbohidratos es adecuada, mientras que en las grasas es insuficiente, finalmente en el consumo de las proteínas dependía de la escolaridad de los participantes. En este estudio la prevalencia de desnutrición fue del 3%, siendo más frecuente hombres mientras que las mujeres tienden a tener en su mayoría sobrepeso y obesidad; finalmente el riesgo cardiovascular en mayor en mujeres en relación a los hombres.

*Palabras clave:* Desnutrición, conocimientos, actitudes, prácticas, VIH/SIDA

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Abstract**

It was proposed a study with an observational cross-sectional analytical approach, in which 218 people of both genders randomly selected participated, It was aimed to know the relationship of nutritional knowledge, attitudes and practices of HIV positive patients in nutritional status, they were field-tested with anthropometric measurements (weight, height, arm circumference, waist circumference and triceps skinfold) and they answered to the nutritional survey CAP- Malnutrition WHO (2014). The results showed that participants have low levels of knowledge on eating bad habits; they recognized that malnutrition is a serious health problem but they do not fell likely to develop it. During the practice, we have observed that they do not have enough calorie intake; what it has to be with macronutrients: carbohydrate intake is adequate, while the fat is not enough, finally in the consumption of proteins, it depends on the participants' behavior. In this study the prevalence of malnutrition was 3%, which is frequent in men, while women tend to have mostly overweight and obesity; finally, the cardiovascular risk is higher in women contrasted to men.

*Key words:* Malnutrition, knowledge, attitudes, practices, HIV / AIDS

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Dedicatoria**

“Cuando se quiere se puede”

Para mamá por recordarme siempre que no hay fronteras para el amor y que a pesar de la distancia somos un solo corazón.

Para papá por ser mi héroe de aventuras, recuerde la vida sabe mejor con una sonrisa.

Les ama

Pame

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Agradecimientos**

Primeramente quisiera agradecer a Dios por conspirar para que poco a poco cada granito de arena vaya encajando. “El tiempo de Dios es perfecto”

A mi familia, especialmente a mis padres y mi hermano por la confianza, la paciencia y el amor, sinceramente no lo habría logrado sino hubiera sido por y para ustedes. Por enseñarme desde la infancia que las pequeñas victorias ganan la gran batalla y que de paso en paso se va forjando camino, los amo “un solo corazón”.

A mi mejor por amiga por acompañarme, aconsejarme y siempre estar en la primera fila de mis logros y fracasos. Gracias por ese apoyo incondicional, la paciencia y el cariño, Te amo “abrázame hermana”.

A mis narices rojas por enseñarme que el amor es el motor del mundo y que podemos cambiarlo si lo acompañamos de una gran sonrisa, por animarme a ser diferente, por recordarme mi esencia y por hacerme tan feliz, Gracias Jambí Clown “modo clown”.

A esos angelitos que me cuidan desde el cielo, gracias por todas las enseñanzas dadas mientras coincidíamos en este mundo.

Y finalmente pero no menos importante a mi directora de tesis por siempre estar pendiente de mi investigación por la paciencia en cada una de las revisiones y por inspirarme a siempre ser más, Muchas gracias profe.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## Índice de contenidos

Capítulo.....	11
Planteamiento del problema.....	11
Justificación .....	16
Objetivos.....	17
Capitulo II.....	22
Marco teórico.....	22
VIH.....	22
Desnutrición .....	33
Estado nutricional.....	38
Conocimientos, Actitudes y Prácticas nutricionales (CAP).....	52
Conocimiento .....	54
Actitudes.....	54
Prácticas .....	55
Capitulo III .....	56
Resultados.....	56
Caracterización de la población .....	56
Conocimientos.....	57
Actitudes.....	64
Prácticas alimentarias.....	67
Estado nutricional.....	72
Discusión .....	75
Conclusiones .....	82
Recomendaciones .....	84
Listas de referencias .....	85

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Índice de Tablas

Tabla 1. Parámetros para clasificar la desnutrición .....	36
Tabla 2. Indicadores de desnutrición .....	37
Tabla 3. Interpretación del IMC .....	41
Tabla 4. Valores para género .....	42
Tabla 5. Interpretación.....	42
Tabla 6. Valores de género .....	43
Tabla 7. Interpretación.....	44
Tabla 8. Química sanguínea datos referenciales de Biometría Hemática .....	45
Tabla 9. Clasificación de lípidos sanguíneos .....	47
Tabla 10. Signos físicos según carencias de nutrimentos específicos FAO (2015) .....	48
Tabla 11. Edad de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	56
Tabla 12. Caracterización según sexo de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	56
Tabla 13. Caracterización según Lugar de Residencia de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	56
Tabla 14. Caracterización según Escolaridad de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	57
Tabla 15. Nivel de conocimientos total de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	57
Tabla 16. Conocimientos sobre la desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	59
Tabla 17. Conocimientos sobre las causas de la desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	60
Tabla 18. Supervisión del estado nutricional de los pacientes con VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	62
Tabla 19. Causas de la pérdida de peso en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	63
Tabla 20. Prevención y Tratamiento de la desnutrición en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	64
Tabla 21. Percepción de probabilidad de desnutrición en realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	64
Tabla 22. Percepción de gravedad de la desnutrición en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	66

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Índice de Gráficos

Gráfico 1. Nivel de Conocimientos total sobre desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	58
Gráfico 2. Tipo de definición sobre la desnutrición de los pacientes VIH positivos ambulatorios del HEG Quito, febrero 2016.....	59
Gráfico 3. Causas de desnutrición de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	60
Gráfico 4. Razones para no consumir suficientes alimentos de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	61
Gráfico 5. Respuesta sobre dónde acudir para el control de estado nutricional de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016 .....	62
Gráfico 6. Respuestas sobre las causas de pérdida de peso de los pacientes VIH positivos ambulatorios del HEG Quito, febrero 2016. ....	63
Gráfico 7. Razones por las que es baja la probabilidad de padecer desnutrición de realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	65
Gráfico 8. Ingesta de calorías en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	67
Gráfico 9. Ingesta de proteínas en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	68
Gráfico 10. Ingesta de proteínas en la dieta versus instrucción realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	69
Gráfico 11. Ingesta de carbohidratos en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	70
Gráfico 12. Porcentaje de ingesta de grasas en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	71
Gráfico 13. Estado nutricional en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.....	72
Gráfico 14. IMC/ SEXO en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	73
Gráfico 15. Riesgo Cardiovascular en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	74
Gráfico 16. Área Muscular del brazo/Sexo en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016. ....	75

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## **Introducción**

Se estima que alrededor del mundo existe 35 millones de contagiados que por VIH 19 millones no saben que son seropositivos y que la mayor parte de esta población se encuentra en países que están en vías de desarrollo (ONUSIDA, 2014). Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2012) en el año 2011 se registró 3.438 casos de VIH-SIDA, de los cuales un 56.8% de nuevas notificaciones pertenece a la parte económicamente activa de la sociedad, siendo el género femenino el más vulnerable.

La desnutrición es un evento que se presenta con mucha facilidad en pacientes en etapas avanzadas de VIH y en casi todos los casos de SIDA. Existen factores causales de la desnutrición en esta población como el bajo aporte nutricional, problemas en la absorción de alimentos y alteraciones metabólicas (Sierra- Madero & Pacheco Del Valle, 2001).

En el contexto de un bajo aporte nutricional puede estar relacionado a molestias en el sistema digestivo de los pacientes debido a las infecciones adversas que son propensos a sufrir, debido a que su inmunidad se ve comprometida. En algunos casos los pacientes no se alimentan correctamente debido a la depresión que estos presentan e incluso los medicamentos que se le otorga pueden ser causantes de anorexia (Sierra- Madero & Pacheco Del Valle, 2001). De aquí nace la importancia de la correcta y constante alimentación ya sea de forma enteral o parenteral.

El cuestionario “Conocimientos Actitudes y Prácticas” Nutricionales de la OMS busca obtener información de los pacientes en este caso pacientes portadores del virus

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

VIH-SIDA sobre la desnutrición. Que tanto conocen sobre ella, que actitudes tiene en relación a esta patología y finalmente que prácticas alimenticias mantienen para evitarla.

Obtener información real sobre los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la desnutrición en la Clínica del VIH-SIDA ubicada en el Hospital Enrique Garcés que acoge a un aproximado de 500 pacientes que se atienden de forma ambulatoria, es un punto de partida para crear estrategias sobre todo en el ámbito de la educación nutricional además de resaltar la importancia del acompañamiento nutricional en pacientes con VIH-SIDA.

Una vez realizada la investigación se concluyó que los sujetos tienen un nivel de conocimientos extremadamente bajo en relación a la desnutrición, sin embargo al relacionar con la escolaridad de los participantes notamos que mientras más alto sea el nivel de instrucción de los participantes más alto fue su puntaje. En la sección actitudes se encontró que los individuos de la muestra están conscientes que la desnutrición es un problema de salud grave, sin embargo no se sienten propensos a padecerla. En relación a las prácticas en hábitos alimentarios la ingesta calórica de los participantes término siendo insuficiente y el aporte proteico se relacionó directamente la instrucción de los participantes obteniendo como resultado que a mayor instrucción existe una mejor ingesta de proteínas, por lo tanto los participantes con una instrucción primaria presentaron con mayor frecuencia un aporte de proteínas insuficiente. En cuanto al estado nutricional fueron que la desnutrición se presentaba más en el sexo masculino mientras las mujeres presentaron mayores índices de sobrepeso y obesidad, además de que su riesgo cardiovascular.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## Capítulo I

### Planteamiento del problema

Se estima que alrededor del mundo existe 35 millones de contagiados que por VIH 19 millones no saben que son seropositivos y que la mayor parte de esta población se encuentra en países que están en vías de desarrollo (ONUSIDA, 2014). Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2012) en el año 2011 se registró 3.438 casos de VIH-SIDA, de los cuales un 56.8% de nuevas notificaciones pertenece a la parte económicamente activa de la sociedad, siendo el género femenino el más vulnerable.

A nivel nutricional, el VIH produce una mala absorción de grasas y carbohidratos, afecta la absorción de vitaminas liposolubles comprometiendo la inmunidad y las avitaminosis. Por otro lado también aumenta la oxidación dentro del organismo la cual indirectamente acelera la replicación del virus (Ivers et al., 2009).

Otro factor que afecta el estado nutricional de estos pacientes son los efectos adversos que causa la medicación usada en el VIH/SIDA (antirretrovirales e inhibidores de proteasa por ejemplo), los cuales son agentes causales de dislipidemias, diabetes mellitus, hipertensión, estreñimiento, pérdida de masa magra, emaciación, aumento de grasa visceral, entre otras (Ruiz et al., 2005; Bukusuba, Kikafunda & Whitehead, 2010; Finkelstein et al., 2015). Un 28% de pacientes con VIH presentan hipertensión arterial y tiene riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares, no únicamente por su enfermedad, ya que el tratamiento antirretroviral (TARGA) aumenta las posibilidades de un infarto (Risso, Taquinin & De Alvear, 2012).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Retomando el tema de las dislipidemias estas se ven reflejadas en el lipidograma, en pacientes seropositivos con tratamiento medicamentoso, en los cuales las partículas grasas están aumentadas en el plasma por la influencia de los fármacos. De igual forma juegan un papel muy importante los malos hábitos de vida, donde resaltan dietas hipercalóricas y falta de actividad física originando un aumento del peso corporal y de adiposidad (Pacheco & Guaygua, 2015). “Se ha observado deficiencia de oligoelementos, selenio, vitamina B<sub>12</sub>, carnitina, hormona de crecimiento, hormonas tiroideas, todas asociadas al desarrollo de miocardiopatías” (Risso, Taquinin & De alvear, 2012). Por otro lado la presencia de esta sintomatología en los pacientes que incluye diarreas, vómitos y náuseas puede ser un factor para el abandono del tratamiento (Pinheiro, 2002).

La desnutrición afecta a las personas con VIH especialmente a las que se encuentran en estadios más avanzados, aumentando la inmunodeficiencia e incluso en niños aumenta 4,5 el riesgo de contraer infecciones como la *Candida spp* e incluso puede considerarse como un factor de riesgo de muerte (Gaitan et al., 2012). En un estudio en personas con VIH se encontró un porcentaje de 68.1% de personas con bajo peso predominando el género masculino, cabe recalcar que la desnutrición en los pacientes los hace más propensos a enfermedades oportunistas (54,4%) (Sánchez et al, 2009).

La terapia nutricional dentro de la patología del VIH cobra importancia ya que esta mejora la calidad de vida de los pacientes y retrasa el desarrollo del SIDA en ellos (Besiel et al., 1981; Fajardo-Rodriguez & Lara, 2001; Martinez et al., 2014). Este tratamiento debe ser integral y debe contar con educación nutricional, dietoterapia y apoyo especializado con suplementos. La importancia que tiene la dieta con el tratamiento de antiretrovirales en personas con VIH/SIDA es vital en el manejo del

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

estado de salud de los pacientes. La alimentación está relacionada con una mayor aceptabilidad con respecto al tratamiento farmacológico, demostrando que la alimentación es un factor determinante en la eficacia del tratamiento y en el manteniendo o mejora del estado de salud (Martínez et al., 2014).

Por esta razón la Asociación América de Alimentación Enteral y Parenteral (ASPEN) (1993) creó guías para el manejo nutricional de pacientes con VIH, donde recomienda: “La evaluación del estado nutricional del paciente debe ser completa y temprana preferiblemente en la fase asintomática” (ASPEN, 1993). De igual forma, “los tratamientos estarán orientados a conservar el tejido magro, mantener la digestión y absorción óptima de nutrimentos y aumentar la respuesta a la terapia médica” (ASPEN, 1993).

Según Meléndez & Velasco (2010), la dieta de un paciente con VIH debe tener en cuenta también las enfermedades colaterales que siempre lo acompañan. En la dieta hay que tener una restricción hacia los carbohidratos simples sobre todo a los pacientes que presenten resistencia a la insulina, con respecto a la proteína lo ideal es tener una dieta hiper-proteíca debido a las infecciones que se pueden presentar siempre y cuando el paciente no presente un daño a nivel renal; al hablar de las grasas es importante impulsar el consumo de omega 3 y triglicéridos de cadena media que mejoran el sistema inmunológico y son menos inflamatorios (Bell et al., 1991).

El consumo de agua y electrolitos es de gran importancia debido a los episodios diarreicos, vómitos, fiebre, sudoración y por efecto de los antirretrovirales que forman cristales de calcio y demandan una mayor cantidad de agua. Con relación a las vitaminas y minerales se encontrara con frecuencia que hay deficiencias a pesar de que su ingesta oral sea la adecuada y son justamente los minerales y las vitaminas quienes

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

están relacionados íntimamente con el sistema inmunológico, se han apreciado pérdidas de vitamina K en los episodios diarreicos, de vitamina B<sub>12</sub> por mala absorción, la deficiencia de vitamina E y tiamina se asocian a la encefalopatía por VIH, etc. (Meléndez & Velasco, 2010).

Es relativamente poca la información que se obtiene sobre la alimentación del paciente con VIH, además de que la educación nutricional por parte de los nutricionistas a los pacientes es deficiente y no cuentan con información necesaria o incluso puede ser confusa al momento de elegir los alimentos en la cual se basará su alimentación (Berjano et al., 2011).

El instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) nutricionales es una encuesta de una muestra específica que recolecta información sobre lo que la población a estudiar sabe, cómo se siente y cómo se comporta con relación a un tema en concreto (Holman, 2012). Estas son importantes porque engloban datos valiosos que pueden servir en el desarrollo de nuevas estrategias que fortalezcan la planificación y el diseño de programas, la incidencia y el análisis de la situación que se requiere estudiar (Holman, 2012). Medir el conocimiento por medio de esta encuesta permite localizar las zonas donde la educación o la información aún no se han ejercido. En cambio las actitudes son tendencias, la importancia de evaluarlas es que no se pueden observar con facilidad como en el caso de las prácticas. Las prácticas son conductas observables donde un individuo responde ante un estímulo (Gumucio et al., 2011).

Muñoz et al., (2012) observó que en la aplicación de los CAPS la dificultad de los pacientes para obtener información sobre el VIH positivo incide como un factor negativo, obligándolos a buscar información de fuentes poco confiables. Además que a la familia y la pareja son a las que más se les dificulta la aceptación del diagnóstico, por

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

falta conocimientos sobre el VIH y su estigmatización. A su vez la mayoría de la población no considera que es probable un contagio de VIH/SIDA por lo cual es necesario mejorar las estrategias de información y educación para la prevención en poblaciones vulnerables como por ejemplo rurales (Pavía-Ruz et al., 2012).

En el caso de que los pacientes tengan conocimiento moderado sobre cómo debería ser su alimentación son muy pocos los que lo ponen en práctica o a su vez pueden asociarse con inseguridad alimentaria, donde el paciente vive en ambientes relativamente complicados (pobreza, falta de servicios básicos, etc.), la adquisición de alimentos de calidad e inocuos puede verse perjudicada drásticamente y la falta de higiene con los alimentos al momento de prepararlos (Anand & Puri, 2013). Según Eza et al., (2006) los pacientes con SIDA mueren en su mayoría por infecciones oportunistas de tipo pulmonar, infecciones diseminadas o infección del sistema nervioso.

En un estudio en Uganda se comprobó que un 72.2% de participantes tienen un deficiente conocimiento sobre la importancia de la nutrición en el tratamiento del VIH/SIDA y de las interacciones que puede tener con está. Además de que un 60.2% de los participantes que conviven con VIH no ingiere los seis grupos de alimentos y mantiene un dieta pobre e inadecuada (Bukusuba, Kikafunda & Whitehead, 2010). Con respecto a la actitud que estas mostraban un 99,3% de las participantes entendían que se debe consumir una dieta balanceada con frutas y vegetales; pero solo un 63,1% comprendía que necesitan una dieta suplementada y un 45,1% pensaba que debía aumentarse el consumo de carne (proteínas) (Bukusuba, Kikafunda & Whitehead, 2010). En prácticas nutricionales se observó que un 21,8% de los participantes consumía tres o más veces al día carne, un 39,8% consumía seis o más grupos de alimento al día y solo un 20,3% de las participantes consumía suplementos. Además que

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

de toda la población de participantes solo un 4,3% se mantenían en un estado saludable y que 7,5% presentaba taboos en ciertos alimentos. Cabe recalcar que un 88% de las participantes comentaron que si los precios cambiarían tendrían una mejor alimentación (Bukusuba, Kikafunda & Whitehead, 2010).

### **Justificación**

Esta investigación está direccionada a analizar los conocimientos sobre la alimentación de los pacientes VIH positivos, cuáles son sus actitudes al momento de comer y cuáles son sus prácticas alimenticias. En Ecuador la alimentación y nutrición de pacientes con VIH/SIDA no es tomada en cuenta como un pilar fundamental del tratamiento integral de la enfermedad, por lo que tener un perfil del nivel de nutrición de los pacientes seropositivos ayuda a mejorar el estado de salud y el bienestar general, ya que se ha demostrado que al mantener un buen estado nutricional mejora la adherencia de tratamiento con antirretrovirales (Martínez et al., 2014).

Ecuador no posee estudios que hablen de los CAPS en una población con un riesgo a desnutrición como es la población del VIH/SIDA, por lo que obtener información sobre sus CAPS establecerá una línea base sobre la importancia de los nutricionistas en el acompañamiento de esta enfermedad, debido a que se ha demostrado que la desnutrición acompaña a los estadios más avanzados del VIH y se encuentra presente casi en su totalidad en la etapa SIDA (Sánchez et al, 2009).

Esta investigación beneficiará no solo a las personas con VIH/SIDA, sino también a sus familias y a su vez para profesionales de la salud especialmente nutricionistas, las cuales al conocer información real sobre los conocimientos, actitudes y prácticas

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

nutricionales en relación a la desnutrición en individuos que viven con VIH/SIDA mejoraran las destrezas de educación y consejería nutricional, además ayudaría al desarrollo de nuevas estrategias o a la creación de programas nutricionales específicos para pacientes con VIH que se acerquen a la realidad de las personas.

El investigador realizó esta investigación porque se interesa en este grupo vulnerable, ya que ha vivido de cerca la experiencia de convivir con pacientes que presentan esta patología y a su vez no tienen las pautas necesarias para modificar su alimentación. Además la información obtenida servirá para plantear guías dietéticas útiles para el manejo nutricional mejorando la atención hacia esta población, siendo puntuales y claros en la información que se da a pacientes con VIH/SIDA.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

- Relacionar el riesgo de desnutrición en los pacientes con VIH-SIDA y el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre desnutrición mediante CAP OMS 2014 en la Clínica del VIH en el Hospital Enrique Garcés.

### **Objetivos específicos**

- Caracterizar a la población.
- Evaluar el estado nutricional de los pacientes.
- Identificar conocimientos, actitudes y prácticas de desnutrición en los pacientes VIH positivos.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## **Metodología**

El estudio se plantea con un enfoque analítico observacional de corte transversal aleatorio por saturación; donde se busca definir los Conocimientos Actitudes y Prácticas nutricionales de los pacientes seropositivo versus su estado nutricional en la Clínica del VIH del Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito.

El universo de este estudio es 500 pacientes adultos ambulatorios con continuidad de tratamiento comprendidos en las edades de 20 a 64 años que asisten a la clínica, de los cuales por medio de la herramienta para el cálculo de muestra de la Universidad Nacional de Noreste (s.f) se obtuvo como muestra 218 personas con un 5% como error, un 95% de nivel de confianza y 54% de distribución de la muestra.

La población que participa en esta investigación fue elegida bajo el siguiente criterio de inclusión: adultos que asistan a controles regulares en la Clínica del VIH; como parámetros de exclusión se tomó al embarazo y a la lactancia, pacientes en fase SIDA y pacientes que no estén recibiendo tratamiento antirretroviral o que lo hayan abandonado.

Los individuos que aceptaron de manera voluntaria participar en la investigación firmaron un consentimiento informado generado por la OMS 2014 que acompaña al instrumento CAP. A la encuesta CAP Desnutrición de la OMS 2014 se realizaron adaptaciones encaminadas al tema de la disertación y al VIH, además de incluir dentro de la encuesta la edad, instrucción y residencia de los participantes. Una vez aplicada la encuesta se procedió a analizar los resultados de acuerdo a las diferentes secciones:

**Sección conocimientos.** Comprende de preguntas abiertas sobre desnutrición, una vez realizadas las preguntas la encuesta cuenta con respuestas que permiten categorizar

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

el conocimiento atribuyendo a las respuestas correctas un punto, obteniendo un total de 18 puntos.

**Sección actitudes.** Mide la percepción que tienen los participantes frente a sufrir desnutrición y estimarla como grave de acuerdo a tres escalas Poco Probable- No lo sé/No estoy segura – Probable.

**Sección prácticas.** Se obtiene la información por medio de un registro de 24 horas, posteriormente se calcula por medio de la lista de intercambio el aporte calórico, porcentaje de proteínas, grasas y carbohidratos, además de gramos de proteína que aporta la dieta de los participantes.

Como valores referenciales se tomó en cuenta las recomendaciones dadas por la OMS:

- Carbohidratos: 55 al 77% (OMS, 2003).
- Proteínas: 10 al 15% (OMS, 2003); 0,8 a 0,85 g/ kg de peso ideal/ día (OMS, sf).
- Grasas: 20% con una ingesta que no supere el 30% (OMS, 2015).

Asimismo, calculó la ingesta calórica ideal del paciente utilizando de la fórmula de Mifflin-St Jeor (1990) a partir del peso ideal fórmula de West (s.f) y se los comparó con la ingesta actual, esta comparación se analizó según el porcentaje de adecuación 90-110% parámetro que se tomó como adecuado.

Finalmente se realizó la antropometría y una hoja de registro fue el instrumento donde se registraron los datos.

Las medidas tomadas a los pacientes fueron:

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Peso.** Está medición se realiza con los participantes descalzos sin prendas pesadas. Se pide al sujeto que se coloque en el centro de la báscula y permanecer inmóvil por unos segundos (Suverza & Haua, 2010). El peso se tomó con una balanza electrónica

**Talla.** Se pide al participante pararse descalzó de pie con los talones unidos, piernas rectas y hombros relajados. Con la cabeza y los talones apoyados en la pared, la cabeza en plano horizontal de Frankfort; antes de que se realice la medición se debe inhalar profundamente, contener el aire y mantener la postura recta mientras la base móvil se llega a la base de la cabeza (Suverza & Haua, 2010). Esta medición se realizó con un tallímetro de pared.

**Circunferencia de la cintura.** Se pide al participante que este de pie con el abdomen descubierto y relajado. Se toma la medida colocándose al frente ubicando la cinta alrededor de la parte más angosta del torso; identificando la línea entre las última costilla y la cresta iliaca (Suverza & Haua, 2010). Se utilizó una cinta métrica común para la toma de esta medida antropométrica.

**Plegue cutáneo tricipital.** Se realiza esta medida en la parte posterior del brazo, a un 1 cm del punto medio del brazo (Suverza & Haua, 2010). Se utilizó un caliper para la toma del plegue tricipital.

**Circunferencia del brazo.** El brazo del sujeto debe estar flexionado a 90°; el nutricionista debe ubicarse atrás del sujeto encontrar el punto lateral del acromion y el punto más distal de este (codo) tomar la distancia entre estos dos puntos; se coloca un punto medio en la mitad de esta distancia y se mide alrededor de este punto el perímetro del brazo (Suverza & Haua, 2010). Se utilizó una cinta métrica común para la toma de esta medida antropométrica.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Una vez obtenidas las mediciones se aplicaron varias fórmulas para determinar el estado nutricional de los pacientes utilizando el IMC (Quetelet, 1869), riesgo cardiovascular (OMS, 1998), área muscular del brazo (Heymsfield y colaboradores, 1982) y área grasa (Jelliffe-Jellife, 1969) las cuales se interpretaron con las tablas de área muscular del brazo y área grasa del brazo de Frisancho (1990).

El programa de Microsoft Excel® 2013 fue utilizado para la tabulación de datos y posteriormente los mismos se analizaron en el programa estadístico informático SPSS® 2014. Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva (promedios, desviación estándar, media, frecuencias y porcentajes) y la asociación entre variables se analizó mediante la prueba del chi cuadrado con una probabilidad de 0.05 que indica significancia. Finalmente los resultados obtenidos se presentaron en tablas de contingencia y gráficos de barras y pasteles.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **VIH**

##### **Origen**

El Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA) fue descrito por primera vez en 1983 por Barré-Sinoussi describiéndolo como un síndrome que se presentaba con mayor prevalencia en personas homosexuales y en hombres que tiene múltiples parejas (Barré-Sinoussi, 1983). Este virus se caracteriza por la supresión del sistema inmunológico, el ataque se centra principalmente a los glóbulos blancos conocidos como CD4 o linfocitos T auxiliares (AIDSMEDS, 2009; Wilson, 2014; INFOSIDA, 2015).

Luego que se identificó la patología del VIH evolucionaron las características epidemiológicas: de grupos de riesgo, a prácticas de riesgo, posteriormente a situaciones y contextos de riesgo finalizando en condiciones sociales de riesgo teniendo como eje la vulnerabilidad (Toro, 2002; Estrada & García, 2010; Puig & Montalvo, 2011; Díez et al., 2012; Kumar & Bryson, 2014). Este concepto de vulnerabilidad nace de los derechos humanos que en el campo del VIH-SIDA incluye los estudios, acciones y políticas que se encargan de controlar la epidemia (Herrera & Campero, 2002)

Una vez definido el virus se vio la necesidad de detectarlo a partir de pruebas en el laboratorio en base a los aminoácidos que son propios del virus. Actualmente se realizan test que se basan en los anticuerpos que produce el organismo una vez realizada ya la trasmisión por el virus del VIH-SIDA y son utilizados en los centros de salud para su temprana detección y pronto tratamiento (Larson et al., 2010; Topp et al., 2011).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## **Patología**

Este se caracteriza por atacar al sistema inmunitario alterando o anulando su función, llegando a una inmunodeficiencia por un deterioro progresivo del mismo. Cuando el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) evoluciona se lo denomina como Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA) y este se caracteriza por la presencia de infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH (OMS, 2010). Los anticuerpos contra HIV aparecen de seis semanas a tres meses después de la infección, pero la seroconversión se produce en varios meses e incluso un año (Reyes, 1995).

Entre sus vías transmisión se describió por vía sexual, por vía intravenosa e incluso por transfusión de sangre (Barré-Sinoussi et al., 1983; Zulaika et al., 2004; Aberg et al., 2009). Es decir que se atribuye a su transmisión a los líquidos corporales como es el semen, leche, secreción vaginal y la sangre (OMS, 2013). Es importante que para su diagnóstico sea temprano pudiendo actuar a tiempo sobre el virus mejorando y prolongado la vida del paciente, por eso su importancia en tener acceso a las pruebas de VIH para su temprana detección (Nakagawa et al., 2012).

## **Clasificación**

### **Aguda**

Es característica de las pacientes recién infectado se caracteriza por síntomas como fiebre, dolor de cabeza y erupción cutánea, por lo que se confunde con facilidad con influenza. Se manifiesta de 2 a 4 semanas después de que la persona contrajo el virus, reproduciéndose con facilidad y propagándose a todo el organismo; durante esta fase el riesgo de infección tiende a ser mayor (INFOSIDA, 2015).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Sin embargo ya han causado daño no solo por el hecho de destruir los linfocitos sino que también su destrucción implica a linfocitos con especificidad ante enfermedades, los cuales no se pueden recuperar (INFOSIDA, 2015). Posterior a este existe un periodo de latencia clínica donde no existe sintomatología, esta etapa puede durar 10 años aproximadamente pero los linfocitos CD4+ continúan reduciéndose al igual que el virus sigue replicándose. Sin embargo existe un 3- 5% de la población en la que el número de linfocitos CD4+ no se reduce y se mantiene en los niveles normales haciendo más difícil la detección del virus (Wanke, 2009; Departament of Health and Human Services, 2010; IADS, 2015).

### **Crónica**

Una vez que el virus del VIH se instala en el organismo este va avanzando con rapidez hasta lograr una fase de SIDA, donde la carga viral se encuentra incrementada y los linfocitos CD4 están disminuidos (INFOSIDA, 2015).

### **SIDA**

A medida que la enfermedad progresa empiezan a disminuir los niveles de anticuerpos y aumenta la replicación viral, cabe recalcar que en este último estadio la replicación viral es mayor que en las otras fases y existe un agotamiento de anticuerpos. Existe una fase pre- SIDA donde el portador presenta síntomas de astenia persistente, fiebre y pérdida de peso. Finalmente la fase SIDA se caracteriza por la presencia de enfermedades oportunistas y tumores, donde el paciente presenta una inmunodepresión grave con un conteo de células CD4  $<200$  por  $\text{mm}^3$  (Lamotte, 2004).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Tratamiento médico**

La infección por VIH y la reducción en el recuento de CD4 inciden como factores de riesgo para desencadenar enfermedades cardiovasculares, hígado, enfermedades renales y varios tipos de cáncer (Patel et al., 2008; Neuhaus et al., 2010). Cabe recalcar que un tratamiento temprano de Antirretrovirales ART puede detener o reducir estos factores de riesgo y la mortalidad (Antiretroviral therapy cohort collaboration, 2008, Peters et al., 2008; Granich et al, 2009; Kitahata et al., 2009; M de Cocka et al., 2009; Sungkanuparph et al., 2010; Zachariah et al., 2010; Cohen et al., 2011). La OMS en el año 2010 trabajó para actualizar las intervenciones y los protocolos de las terapias antirretrovirales (ART) buscando vincularlo a una salud pública, teniendo como primer cuestionamiento el momento en que se debe realizar con la intervención de ART y viendo también su posible toxicidad.

Según la OMS 2014 estándares dependen del manejo de cada país.

- Algunos países (Argentina, Belice, Bolivia, Costa Rica, Ecuador y Honduras) comienzan el tratamiento cuando los pacientes tienen un conteo de linfocitos 500 CD4/mm<sup>3</sup>
- En algunos casos empieza el tratamiento cuando los linfocitos esta  $\leq 350$  CD4/mm<sup>3</sup>
- O se inicia con 200 CD4/mm<sup>3</sup>
- Sin embargo en Brasil se inicia el tratamiento independientemente del conteo de linfocitos.

Otra variable que también juega el tratamiento es la población, por lo que existen especificaciones para las poblaciones

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Pacientes coinfectados con tuberculosis, hepatitis B y en parejas serodiscordantes se inician el tratamiento independientemente del recuento de linfocitos.
- La iniciación del tratamiento en niños inicia independientemente del recuento de linfocitos, basándose de la edad como un indicador. Puede iniciar desde el primer año, el segundo año o cinco años, e incluso se toma en cuenta esquemas basados en lopinavir/ritonavir dependiendo de las políticas de Salud Pública de cada país.
- En embarazadas y mujeres en periodo de lactancia el tratamiento inicia con TDF + 3TC +EFV. Aunque actualmente se propone B+ en embarazadas y madres lactantes.
- En adultos y adolescentes se inicia el tratamiento con TDF + 3TC + EFV.

Como antes ya se mencionó el ART tiende a ser muy eficaz, por lo que se busca que los pacientes seropositivos puedan acceder a este tipo de tratamientos y por ende estos tengan una mayor cobertura, si transformamos esta propuesta en cifras se encuentra que en el 2011 en América Latina 950.000 personas necesitaban el tratamiento por VIH, pero tan solo 478.000 accedieron al ART (OMS, 2011).

Por otro lado la medicina natural también es tomada en cuenta por los pacientes con VIH debido a que la mayoría de ellos la consume como suplementos naturales entre ellas resalta la vitamina C, Vitamina E y soja como adjunto al tratamiento que el médico receta (Milan et al., 2008). Sin embargo el uso de plantas medicinales y suplementos botánicos podrán tomarse siempre y cuando el medico lo recomiende,

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

debido a que estas pueden tener interacciones con los fármacos (Liu et al., 2009; Escott-Stump, 2012).

### **Enfermedades adversas relacionadas al estado nutricional de los pacientes**

Los efectos adversos de su medicación (antirretrovirales) producen un gran daño siendo agente causal de dislipidemias, diabetes mellitus, hipertensión, estreñimiento, pérdida de masa magra, aumento de grasa visceral, entre otras (Ruiz et al., 2005; Bukusuba, Kikafunda & Whitehead, 2010; Hawkins, 2010; Sztam & Ndirangu, 2010). Por otro lado la presencia de esta sintomatología en los pacientes pueden ser un factor para el abandono del tratamiento (Pinheiro, 2002; Sharma et al., 2008).

### **Diabetes**

Los pacientes con VIH tienen riesgo a presentar diabetes no solo por la enfermedad, sino que el tratamiento retroviral también puede ser agente causal y en algunos casos está relacionado con la lipodistrofia (De Wit et al., 2008; Samaras, 2009; Worm et al., 2009; Brown et al., 2010). Aunque no está muy clara esta relación se cree que se puede reducir el riesgo tan solo con los hábitos de la persona y su peso (Butt et al., 2009). Finalmente es importante controlar estas dos enfermedades tanto el VIH como la Diabetes Mellitus debido a que ambos pueden colaborar en la aparición de infecciones como la tuberculosis (Gupta et al., 2011).

### **Hipertensión y cardiopatías**

Según Risso (2012) un 28% de pacientes con VIH presentan hipertensión arterial y pueden presentar enfermedad cardiovascular como efecto de la patología como “toxicidad directa por el virus, infecciones oportunistas, respuesta inmune a la infección viral, cardiotoxicidad por drogas, deficiencias nutricionales, inmunosupresión

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

prolongada” (Risso, 2012) a esto se liga también que el tratamiento antirretroviral (TARGA) aumenta las posibilidades de un infarto cardiovascular, sin embargo se puede tratar con medicamentos que reducen el riesgo (Sitbon et al., 2008; Currier et al., 2008; Kovari et al., 2009; Degano, et al., 2009; Jao & Wyatt, 2010). “Se ha observado deficiencia de oligoelementos, selenio, vitamina B12, carnitina, hormona de crecimiento, hormonas tiroideas, todas asociadas al desarrollo de miocardiopatías” (Risso, 2012).

### **Dislipidemias**

El VIH produce una mala absorción de grasas y carbohidratos, afecta la absorción de vitaminas liposolubles comprometiendo la inmunidad y las avitaminosis, siendo parte de causal las diarreas que se presentan. Por otro lado también aumenta la oxidación dentro del organismo la cual indirectamente acelera la replicación del virus (Ivers et al., 2009; Feeney & Mallon, 2011). Por lo tanto los pacientes con VIH positivo presentarán resultados del lipidograma aumentados siendo la principal causa los medicamentos antirretrovirales, una alternativa para tratar la dislipidémias es el tratamiento farmacológico hipolipidante (Okwuosa, 2011; Grunfeld, 2010). A su vez también tienen relación a factores como malos hábitos de vida en donde resaltan dietas hipercalóricas y falta de actividad física originando un aumento del peso corporal y de acumulación de grasa (Sprinz et al., 2010; Lazzaretti et al., 2012; Pacheco & Guaygua, 2015).

### **Esperanza de vida**

Actualmente gracias al tratamiento farmacológico el VIH- SIDA ya no es una enfermedad mortal, en su lugar esta puede ser controlada y se estima que la esperanza

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

de vida de la población infectada con el virus es de 78 años. Reduciendo 7 años de vida de la población en general, obviamente se podrá llegar a esta edad siempre y cuando el paciente está en tratamiento farmacológico sin interrupciones y lleve estilos de vida saludables (Nakagawa et al., 2012; OMS, 2013). Los diagnósticos tardíos también inciden en la mortalidad, sin embargo existe una menor esperanza de vida entre hispanos y negros en relación con hombres blancos (CDC, 2010; CDC, 2010; McDavid et al., 2010; Nakagawa et al., 2012). A su vez actualmente se habla de reducir el riesgo de contraer VIH por medio del asesoramiento actuando sobre las personas ya contagiadas y sus hábitos y conductas en su vida íntima (Desgrées-du-loû & Ornelieman, 2008; Fox et al., 2009). Cabe recalcar que el tratamiento antirretroviral en ningún momento puede sustituir a los métodos anticonceptivos de barrera para evitar la propagación del virus (Wilson et al., 2008).

### **Tratamiento nutricional**

La importancia que tiene la dieta con el tratamiento de antiretrovirales en personas con VIH-SIDA es vital en el manejo del estado de salud de los pacientes. Existen estudios que han probado que la alimentación está relacionada con una mayor aceptabilidad con respecto al tratamiento farmacológico, demostrando que la alimentación es un factor determinante en la eficacia del tratamiento y en el manteniendo o mejora del estado de salud (Hendricks et al., 2008; Leyes, 2008; Martínez et al., 2014).

Según Meléndez & Velasco (2010) la dieta de un paciente con VIH debe tener en cuenta también las enfermedades colaterales que siempre lo acompañan. En la dieta se

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

deberá tomar en cuenta la restricción hacia los carbohidratos simples sobre todo a los pacientes que presenten resistencia a la insulina, con respecto a la proteína lo ideal es tener una dieta hiper-proteica debido a las infecciones que se pueden presentar siempre y cuando el paciente no presente un daño a nivel renal; al hablar de las grasas es importante impulsar el consumo de omega 3 y triglicéridos de cadena media que mejoran el sistema inmunológico y son menos inflamatorios (Bell et al., 1991).

El consumo de agua y electrolitos es de gran importancia debido a los episodios diarreicos, vómitos, fiebre, sudoración y por efecto de los antrirretrovirales que forman cristales de calcio y demandan una mayor cantidad de agua. Con relación a las vitaminas y minerales se encontrara con frecuencia que hay deficiencias a pesar de que su ingesta oral sea la adecuada y son justamente los minerales y las vitaminas quienes están relacionados íntimamente con sistema inmunológico, se han apreciado perdidas de vitamina K en los episodios diarreicos, de vitamina B12 por mala absorción, la deficiencia de vitamina E y tiamina se asocian a la encefalopatía por VIH, etc. (Meléndez & Velasco, 2010).

Cabe recalcar que la inseguridad alimentaria es un factor que debe ver el nutricionista y crear estrategias para reducir la inseguridad alimentaria. Estas estrategias son apoyadas e impulsadas por los gobiernos de cada país, donde el nutricionista es la piedra angular del proyecto (Mamlin et al., 2009).

Según la OMS (2010) y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (2014) en las Guías y Protocolos para la Alimentación y Nutrición en la Atención Integral a personas que viven con VIH-SIDA el tratamiento nutricional depende mucho de la fase en la que se encuentre el paciente y su estado nutricional definiendo tres planes nutricionales

#### Plan nutricional A

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Los pacientes en quienes se aplica este plan nutricional son aquellos que tienen un  $IMC \geq 18,5$  y son asintomáticos. Como primera estrategia se incrementa un 10% de calorías desde su peso ideal, con el fin que este aumento colabore en las funciones corporales normales y las actividades de los pacientes. No existe evidencia que asegure necesario el aumento del consumo de proteínas o grasas, sin embargo se recomienda que en el caso de que exista un déficit de vitaminas o minerales se puede acudir a un multivitamínico.

Es importante que el nutricionista se asegure que el paciente este consumiendo la cantidad apropiada de macronutrientes y micronutrientes. Además de que en la consejería hable con el paciente sobre las normas de higiene y manejo seguro de los alimentos, como distribuir sus tiempos de comida y las calorías extras y el manejo de los posibles síntomas asociados al VIH.

Entre las recomendaciones dietéticas se pide al paciente:

- En cada tiempo de comida mantenga un alimento básico que tenga un alto aporte energético y cuente con proteínas (trigo, cebada, quínoa, avena, arroz, papa, yuca, etc.).
- Consumir diariamente leguminosas debido a su buen aporte en vitaminas, minerales y fibra, además que al comerlas en conjunto son un buen aporte de proteínas (lenteja, frejol, soja, arvejas, etc.).
- Consumir diariamente productos lácteos y cárnicos (aves sin piel, pescado, huevos, leche, queso, yogurt, etc.).
- Consumir diariamente hortalizas, verduras y frutas.
- Preferir el consumo de grasas mono y polinsaturadas.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Consumir como mínimo los 8 vasos de agua, debido a que estos ayudaran a eliminar los residuos de los antirretrovirales.

Además de las peticiones básicas de comer en los horarios establecidos, consumir los alimentos en un ambiente agradable y realizar en lo posible actividad física (caminar, trotar, bailar, etc.) como mínimo 30 minutos hasta ascender a una hora. El monitoreo debe realizarse de 1 a 2 meses.

### Plan B

Los pacientes que viven con VIH/SIDA aumentan sus necesidades energéticas en 20-30% dependiendo de su estado nutricional, por lo que están propensos a enfermedades oportunistas.

Se maneja un margen de recomendaciones similar al Plan A con la excepción de que por el aumento de las necesidades calóricas los tiempos de comida se dividirían de cinco a seis. Es común que los pacientes presentes pérdida de peso por lo que se recomienda:

- Comer 5 veces al día, 3 comidas principales y 2 colaciones.
- Aumentar según tolerancia alimentos fritos y grasos de origen vegetal (margarina, aguacate, coco, maní, etc.).
- Beber líquidos antes y después de los alimentos, NO con ellos.
- Preferir comer en lugar de sopas o coladas, platos fuertes con porciones de carnes, verduras y almidones. Y en lugar de jugo de fruta, consumirla entera.
- Consumir líquido hipercalóricos (batidos de chocolate, jugos de varias frutas, fruta con yogurt, cereal y miel).

Si se observa que el estado nutricional del paciente mejora luego de 2 meses se recomienda implementar el Plan nutricional A.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Plan C

Se observa la posibilidad de utilizar la Nutrición Artificial (NA). A pesar de que la NA es muy beneficiosa para el paciente, se recomienda únicamente cuando este no tiene posibilidades de alimentarse por vía oral con alimentos naturales. Se trata la desnutrición de acuerdo a los lineamientos intrahospitalarios. Sin embargo para considerar a los pacientes candidatos se debe tomar en cuenta:

- Mantenga una capacidad digestiva suficiente con una ingesta oral escasa.
- Presencia de disfagia condicionando la nutrición del paciente.
- Que tenga escasa adherencia al TAR.
- Presenten malabsorción o mala digestión provocando desnutrición

Se consideran candidatos a la nutrición parenteral a los pacientes que tengan contraindicado la nutrición enteral o en el caso de que no se pueda cumplir el 100% de los requerimientos.

## **Desnutrición**

### **Definición**

La desnutrición se caracteriza por un estado patológico donde el cuerpo no recibe los nutrientes esenciales como resultado de una dieta insuficiente, de un problema de absorción de los nutrientes y/o una utilización biológica deficiente de los mismos (De la Mata, 2008: UNICEF, s.f)

La desnutrición es una categoría de la malnutrición donde se evidencia una pérdida de tejido celular acompañada de inflamación disminuye la respuesta del individuo y su calidad de vida (Soeters y Schiks, 2009).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Por otro lado también se podría definir a la desnutrición como el signo físico del hambre, esta enfermedad afecta principalmente a niños y es devastadora cuando no se lleva a controlar dentro de los primeros cinco años.

Su valoración nutricional se realiza por medio de la medición de la composición corporal (antropometría), análisis de exámenes bioquímicos especialmente albumina plasmática y proteína C reactiva (para considerar la inflamación), finalmente se examina la resistencia y fuerza muscular (Soeters y Schiks, 2009). Cabe recalcar que un instrumento que será de gran ayuda para el diagnóstico temprano de la desnutrición es la aplicación de la Valoración Global Subjetiva (VGS) cuando el paciente ingresa al medio hospitalario.

### **Tipos de desnutrición**

Proteico calórica: caracterizada por la reducción del “gasto cardiaco, presión arterial, consumo de oxígeno recuento total de linfocitos, número de células T y tasas de filtración glomerular” (Escott-Stump, 2012). La adquisición de este problema se salud está relacionado directamente con el aumento de tasas de infecciones, neumonía, proliferación de bacterias y atrofia de las microvellosidades intestinales (Escott-Stump, 2012).

Marasmo: es la forma “seca” de la desnutrición como resultado de la deficiencia de nutrientes proteicos y no proteicos.

Kwashiorkor: este tipo de desnutrición es muy común en África de ahí el origen de esta palabra cuyo significado es “primogénito-segundogenito” donde hace alusión al hecho de que el segundo hijo no consumirá la leche materna y esta se ve sustituida por

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

alimentos con un aporte nutricional insuficiente. (Escott-Stump, 2012). Además el kwashiorkor se caracteriza por la presencia de edema por lo que se conoce comúnmente como la forma “húmeda” de la desnutrición.

#### Clasificación de desnutrición intrahospitalaria

Debido a que desnutrición también se presenta en el medio hospitalario, existen datos que sugieren que hay pacientes que ya ingresan con desnutrición sin embargo un 25-30% de pacientes que son internados desarrolla desnutrición (Martinez Olmos et al. 2005). La estadía hospitalaria en relación al tiempo también incide en el estado nutricional del paciente aumentando el riesgo a deteriorarse en un 40-60% (CENECTEC, 2013). Por lo cual CENETEC (2013), clasifica a la desnutrición intrahospitalaria como:

- Relacionada a la inanición: se caracteriza por ser crónica y sin proceso inflamatorio.
- Relacionada a la enfermedad crónica: el proceso inflamatorio es crónico y existe desnutrición leve y moderada
- Relacionada con la enfermedad o lesión aguda donde la respuesta inflamatoria es aguda y grave

#### **Acción de la desnutrición en el organismo**

El catabolismo inicia primeramente a nivel bioquímico (proteínas plasmáticas, eritrocitos y leucocitos) posteriormente la emaciación se hace presente afectando a órganos, hueso, piel, tejido subcutáneo y musculo esquelético. La deficiencia constante de proteínas, calorías y micronutrientes entre ellos el zinc se desarrolla lo que conocemos como desnutrición crónica comprometiendo el desenvolviendo de las

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

citocinas y disminuyendo la acción de las células inmunitarias, finalmente el sistema nervioso es el último en ser afectado por la desnutrición donde se puede observar especialmente en niños atrofia cerebral (Cunninghan-Rundles et al. 2005; Odabas et al. 2005; Escott-Stump, 2012).

### **Recomendaciones**

La prevalencia de desnutrición es muy común en individuos adultos con enfermedades agudas, aumentando cuando también se presente envejecimiento y el estrés metabólico

ASPEN (2012) publicó un escrito con las características recomendadas para la documentación e identificación de la malnutrición en adultos.

- Ingesta de energía insuficiente; obtenida mediante un recordatorio de 24 horas y comparada en función de sus requerimientos.
- Pérdida de peso. A evaluarse en función del tiempo en que fue perdido.
- Pérdida de Masa Muscular; a evaluarse en músculos temporales, clavículas, hombros, escapula, muslos y pantorrilla.
- Pérdida de Grasa Subcutánea; a evaluarse en orbitales, tríceps e intercostales.
- Retención de líquidos localizada o generalizada.

Disminución del estado funcional medido por dinamometría; basada en las referencias dadas por el fabricante del dinamómetro.

Tabla 1. Parámetros para clasificar la desnutrición

<i>Enfermedad Aguda</i>	<i>Enfermedad Crónica</i>	<i>Circunstancias ambientales/ sociales</i>
-------------------------	---------------------------	---

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Desnutrición</b>	Moderada	Severa	Moderada	Severa	Moderada	Severa
<b>Ingesta Energética</b>	< 75% de requerimientos por >7d	< 50% de requerimientos por ≥5d	< 75% de requerimientos por ≥1m	≤ 75% de requerimientos por ≥5d	< 75% de requerimientos por ≥3m	≤ 50% de requerimientos por ≥1m
<b>Pérdida de peso</b>	1-2% en 1 semana; 5% en 1 mes; 7,5% en 3m	>2% en 1 semana; >5% en 1 mes; >7,5% en 3m	5% en 1 mes; 7,5% en 3m; 10% en 6m; 20% en 1a	>5% en 1 mes; >7,5% en 3m; >10% en 6m; >20% en 1a	5% en 1 mes; 7,5% en 3m; 10% en 6m; 20% en 1 <sup>a</sup>	>5% en 1 mes; >7,5% en 3m; >10% en 6m; >20% en 1a
<b>Pérdida de tejido adiposo</b>	Leve	Moderada	Leve	Severa	Leve	Severa
<b>Pérdida de tejido muscular</b>	Leve	Moderada	Leve	Severa	Leve	Severa
<b>Edema</b>	Leve	Moderado-severo	Leve	Severa	Leve	Severa
<b>Disminución de la fuerza de empuñadura</b>	NA	Medición disminuida	NA	Medición disminuida	NA	Medición disminuida

Fuente: ASPEN (2012)

Asimismo, la Asociación Americana de Diabetes creó una tabla de indicadores para la detección temprana de la desnutrición:

**Tabla 2. Indicadores de desnutrición**

<b>Categoría</b>	<b>Criterios para el diagnóstico nutricional de desnutrición</b>
<b>Desnutrición proteicoenergética grave</b>	Debe cumplirse al menos uno de los siguientes criterios: IMC ≤16, pérdida de peso ≥26% del peso corporal usual

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

---

en $\leq 6$ meses	
<b>Desnutrición proteicocalórica moderada</b>	Debe cumplirse al menos uno de los siguientes criterios: IMC 16.0-16.9, pérdida de peso 16-25% del peso corporal usual en $\leq 6$ meses
<b>Desnutrición proteicocalórica leve</b>	Debe cumplirse al menos uno de los siguientes criterios: IMC 17.0-18.4, pérdida de peso $\geq 5\%$ peso corporal usual en $\leq 1$ meses
<b>Desnutrición proteicocalórica no especificada</b>	La albúmina debe ser menor de 3.4 y debe cumplirse al menos uno de los siguientes criterios: uno de los indicadores descritos antes, edema periférico o anasarca, retraso de la cicatrización de heridas, antecedente de enfermedad aguda o crónica, traumatismo
<b>Desnutrición relacionada con enfermedad o lesión</b>	

---

Fuente: ADA (s.f)

### **Estado nutricional**

Se define como la “condición resultante de la ingestión de alimentos y la utilización biológica de los mismo por el organismo” (Suverza & Haua, 2010). Tal vez definir estado nutricional sea lo más fácil, debido a que catalogarlo como bueno o malo puede llegar a ser complicado; cabe recalcar que el estado nutricional se modifica constantemente y depende de las circunstancias a las que este expuesto el individuo

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

como los cambios en su alimentación, la actividad física que realiza, condición fisiológica o patología, etc (Suverza & Haua, 2010).

Un estado nutricional optimo es cuando se guarda un equilibrio entre la ingesta de alimentos con la satisfacción de las necesidades energéticas. Según Suverza & Haua (2010) determinar el estado nutricional depende de ciertos componentes como:

- Evaluar el consumo de alimentos.
- Funcionamiento biológico adecuado, es decir que no existen problemas fisiológicos de la digestión.
- Dimensiones físicas y composición corporal son adecuadas para su edad sexo, condición física y sexo.
- Apariencia física normal, sin rastros visibles de malnutrición

### **Antropometría**

Evalúa las dimensiones físicas y la composición corporal. En adultos se utilizan la toma del peso, estatura, circunferencia de la muñeca, pliegues cutáneos, circunferencia del brazo, circunferencia de la cintura, circunferencia del abdomen y circunferencia de la cadera (Suverza & Haua, 2010).

Sin embargo es importante recordar que la toma de estas medidas debe ser precisa y evitar en lo posible el sesgo; en primer lugar para evitar el sesgo es necesario que los instrumentos a utilizar este calibrados y funcionen perfectamente (Suverza & Haua, 2009).

Como principales instrumentos a utilizarse están las balanzas que pueden ser automáticas o básculas manuales, los tallímetros, plicómetros o calipers y la cinta métrica.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Peso.** “Peso corporal medido mediante una báscula” (T. Laguna & S. Claudio, 2007). este es un dato antropométrico que al combinarse con otro se utiliza para medir el estado nutricional de los pacientes. La balanza debe estar en una superficie lisa y encerada. Esta medición se realizara descalzos ni prendas pesadas. Se pide al sujeto que se coloque en el centro de la báscula y permanecer inmóvil por unos segundos (Suverza & Haua, 2010).

**Estatura.** “Longitud del cuerpo en posición recta o de pie” (T. Laguna & S. Claudio, 2007). El individuo debe estar sin zapatos, debe estar de pie con los talones unidos, piernas rectas y hombros relajados. Los talones y la cabeza deben estar pegados a la pared, la cabeza debe estar en plano horizontal de Frankfort; antes de realizar la medición se debe inhalar profundamente, contener el aire y mantener la postura erecta mientras la base móvil se lleva a la basa de la cabeza (Suverza & Haua, 2010).

**Circunferencia de la muñeca.** “Medición antropométrica sencilla para estimar la constitución física” (T. Laguna & S. Claudio, 2007). El sujeto debe extender su brazo formando un ángulo de 45° entre el cuerpo y el brazo. La medición se realiza alrededor del perímetro de la muñeca (Suverza & Haua, 2010).

**Pliegue cutáneo tricipital.** “Medición antropométrica para estimar indirectamente la grasa subcutánea”. (T. Laguna & S. Claudio, 2007). Se realiza esta medida en la parte posterior del brazo, a un 1 cm del punto medio del brazo (Suverza & Haua, 2010).

**Circunferencia del brazo.** “Combinación de masa muscular, tamaño ósea y depósitos de grasa subcutánea” (T. Laguna & S. Claudio, 2007). El brazo del sujeto debe estar flexionado a 90°; el nutricionista debe ubicarse atrás del sujeto encontrar el punto lateral del acromion y el punto más distal de este (codo) tomar la distancia entre estos

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

dos puntos; se coloca un punto medio en la mitad de esta distancia y se mide alrededor de este punto el perímetro del brazo (Suverza & Haua, 2010).

**Circunferencia de la cintura.** “Medición antropométrica de la cintura realizada en centímetros, índice de grasa abdominal” (T. Laguna & S. Claudio, 2007). Es importante que el paciente este de pie con el abdomen relajado, debe descubrirse el abdomen. La nutricionista debe estar al frente y colocar la cinta alrededor de la parte más angosta del torso; identificando la línea entre las ultima costilla y la cresta iliaca (Suverza & Haua, 2010).

## Indicadores

### Índice de masa corporal (IMC)

$$IMC = \frac{\text{peso } kg}{\text{talla } m^2}$$

Fuente: QueteleT (1869)

**Tabla 3. Interpretación del IMC**

<i>Interpretación</i>	<i>IMC (kg/m<sup>2</sup>)</i>
<b>Bajo peso</b>	<b>&lt;18,50</b>
<b>Delgadez severa</b>	<b>&lt;16,00</b>
<b>Delgadez moderada</b>	<b>16,00 a 16,99</b>
<b>Delgadez leve</b>	<b>17,00 a 18,49</b>
<b>Normal</b>	<b>18,50 a 24,99</b>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Sobrepeso</b>	<b>≥ 25,00</b>
<b>Pre Obeso</b>	<b>25,00 a 29,99</b>
<b>Obeso I</b>	<b>30,00 a 34,99</b>
<b>Obeso II</b>	<b>35,00 a 39,99</b>
<b>Obeso III</b>	<b>≥ 40,00</b>

Fuente: OMS (2006)

#### Área muscular del brazo (AMBr)

$$AMBr = \frac{(\text{perímetro del brazo cm} - (\text{pliegue del triceps cm} \times \pi))^2}{4\pi}$$

Fuente: Heymsfield y colaboradores (1982)

**Tabla 4. Valores para género**

<b>Género</b>	<b>Valor (cm<sup>2</sup>)</b>
<b>Varón</b>	10
<b>Mujer</b>	6,5

Fuente: Heymsfield y colaboradores (1982)

**Tabla 5. Interpretación**

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Percentil menor a 5</b>	<b>Reducida</b>
<b>Percentil 5 a 10</b>	Debajo del promedio
<b>Percentil de 15 a 85</b>	Promedio
<b>Percentil 90 a 95</b>	Arriba del promedio
<b>Percentil mayor a 95</b>	Buena masa muscular

Fuente: Frisancho (1990)

### Área del brazo (ABr)

$$ABr \text{ cm}^2 = \frac{\text{perímetro del brazo cm}^2}{4\pi}$$

Fuente: Jelliffe-Jelliffe (1969)

### Área grasa del brazo (AGBr)

$$AGBr = ABr \text{ cm}^2 - (AMBr \text{ cm}^2 + \text{género})$$

Fuente: Jelliffe-Jelliffe (1969)

**Tabla 6. Valores de género**

<b>Género</b>	<b>Valor (cm<sup>2</sup>)</b>
<b>Varón</b>	10
<b>Mujer</b>	6,5

Fuente: Jelliffe-Jelliffe (1969)

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Tabla 7. Interpretación**

<b>Percentil menor a 5</b>	<b>Magro</b>
<b>Percentil 5 a 15</b>	Grasa debajo del promedio
<b>Percentil de 15 a 75</b>	Grasa promedio
<b>Percentil 5 a 15</b>	Grasa debajo del promedio
<b>Percentil de 15 a 75</b>	Grasa promedio
<b>Percentil 75 a 85</b>	Grasa arriba del promedio
<b>Percentil mayor a 90</b>	Grasa exceso de grasa

Fuente: Frisancho (1990)

#### **Porcentaje del área del brazo (% AGBr)**

$$\%A\mathit{GBr} = \frac{A\mathit{GBr}cm^2}{A\mathit{Brcm}^2} \times 100$$

Fuente: Jelliffe-Jelliffe (1969)

#### **Indicadores bioquímicos**

Permite detectar deficiencias nutricionales subclínicas y clínicas. Las muestras se obtienen a través de tejidos, células, fluidos y desechos corporales.

Biometría hemática.- se encarga de describir los componentes de la sangre, su tamaño y el número de las células. Entre los parámetros que relaciona tenemos hematocrito, hemoglobina, conteo de eritrocitos; además del cálculo de índices como

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

el volumen corpuscular medio (VCM), hemoglobina corpuscular media (HCM).

Estos lineamientos proporcionan información sobre el tipo de anemia que padece el paciente (Suverza & Haua, 2010).

Mientras que en la formula “blanca” se encuentran los parámetros relacionados con los leucocitos y su diferencial.

**Tabla 8. Química sanguínea datos referenciales de Biometría Hemática**

<b>COMPONENTES</b>	<b>VALOR REFERENCIAL</b>
<b>Eritrocitos</b>	Varones= 4,3 a 5,9 x 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>
	Mujeres= 3,5 a 5,9 x 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>Hemoglobina (Hb) (g/100ml)</b>	Varones= 14 a 17
	Mujeres= 12 a 15
	Embarazo= <11
<b>Hematocrito</b>	Varones= 39 a 49
	Mujeres= 33 a 43
	Embarazo= <33
<b>Volumen corpuscular medio (fl)</b>	80 a 95
<b>Hemoglobina corpuscular media (pg)</b>	27 a 31
<b>Concentración de hemoglobina corpuscular media</b>	32 a 36

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

(g/100ml)	
<b>Cuenta de leucocitos</b>	5 a 10 x x 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>Diferencial (en 100 células) (%)</b>	
<b>Neutrófilos</b>	55 a 70
<b>Eosinofilos</b>	1 a 4
<b>Basófilos</b>	0,5 a 1
<b>Linfocitos</b>	40 a 60
<b>Monocitos</b>	4 a 8
<b>Plaquetas</b>	

Fuente: Suverza & Hava (2010)

Balance de nitrógeno: esta prueba es idea para medir las proteínas totales además que es la más sensible reflejando los cambios de proteínas en el organismo. Para calcularlo es necesario saber el consumo de proteína y el nitrógeno ureico en orina

$$\text{Balance de nitrógeno} = \frac{PROT}{6,25} - NOU - 4$$

Se espera que el resultado sea neutro, sin embargo en la niñez, procesos de recuperación de una cirugía y en el embarazo este tiende a ser positivo porque el consumo y el anabolismo de nitrógeno superan al catabolismo de las proteínas. A su vez puede obtener un resultado negativo en casos como el cáncer, sepsis, traumas o cirugías debido a que la pérdida de proteínas y catabolismo superan al anabolismo (Suverza & Hava, 2010).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Cuenta total de linfocitos: el 20-40% del total de glóbulos blancos son linfocitos, el descenso de esta cifra significaría una desnutrición y dependiendo de los valores se relacionaría como leve ( $1,2$  a  $1,5 \times 10^9/L$ ), moderada ( $0,9$  a  $1,2 \times 10^9/L$ ) o severa ( $<0,9 \times 10^9/L$ ) (Suverza & Haua, 2010).

$$CTL = \frac{\text{Linfocitos (\%)} \times \text{leucositos}}{100}$$

Perfil lipídico.- proporcionan información acerca de la salud cardiovascular.

**Tabla 9. Clasificación de lípidos sanguíneos**

<b>Colesterol total (mg/100 ml)</b>	
<b>&lt;200</b>	Adecuado
<b>200 a 239</b>	Limite alto
<b>≥ 240</b>	Elevado
<b>HDL (mg/100ml)</b>	
<b>&lt;40</b>	Bajo
<b>≥60</b>	Optimo
<b>LDL (mg/100 ml)</b>	
<b>&lt;100</b>	Optimo
<b>100 a 129</b>	Adecuado
<b>130 a 159</b>	Limite alto
<b>160 a 186</b>	Elevado
<b>≥ 190</b>	Muy elevado

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Triglicéridos (mg/100 ml)</b>	
<b>&lt;150</b>	Limite alto
<b>200 a 499</b>	Elevado
<b>≥500</b>	Muy elevado
<b>Lipoproteína</b>	
<b>&lt;14</b>	Optimo

Fuente: Suverza & Haa (2010)

Metabolismo de la glucosa: como prevención y control de la diabetes mellitus se realizan las siguientes pruebas:

- Glucosa al azar ( $\geq 200$  mg/100 ml) o en ayunas ( $\geq 126$  mg/100ml)
- Hemoglobina glicosilada ( $\geq 6,5$  mg/100 ml)

### **Clínico**

Permite detectar las deficiencias o trastornos del estado nutricional. Facilitando los diagnósticos y creando intervenciones más rápidas y efectivas. Consiste en conocer a “detalle la historia médica del individuo, realizar un cuidadoso examen físico e interpretar los signos y síntomas asociados con el estado nutricional” (Suverza & Haa, 2010). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el año 2015 realizó una tabla que reúne a los nutrientes y que efectos físicos causan una deficiencia de estos en el organismo de las personas (FAO, 2015).

**Tabla 10. Signos físicos según carencias de nutrientes específicos FAO (2015)**

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Carencia</b>	<b>Desorden asociado</b>
<b>Vitamina A</b>	Hiperqueratosis folicular, Tipo I Ceguera nocturna Manchas de Bitot Xerosis conjuntival Xerosis corneal Queratomalacia Posiblemente además piel seca escamosa y piel cuarteada
<b>Riboflavina (ariboflavinosis)</b>	Estomatitis angular Queilosis de los labios Dermatitis escrotal o genital Posiblemente, además, hiperqueratosis folicular, edema de la lengua, lengua magenta y glositis manchada Vascularización de la córnea
<b>Tiamina</b>	Edema Anestesia Sensibilidad de las pantorrillas Marcha anormal Diversos signos del sistema nervioso central
<b>Niacina</b>	Hiperpigmentación Dermatitis pelagrosa Lengua atrófica Diarrea Signos mentales
<b>Vitamina C</b>	Encías inflamadas o sangrantes Petequias u otras hemorragias en la piel Otras hemorragias Hiperqueratosis folicular. Tipo II Inflamaciones subperiósteas sensibles
<b>Vitamina D</b>	Deformidad Rosario del raquitismo Hinchazón ósea Piernas en arco Rodillas juntas
<b>Proteino-energética</b>	Emaciación Apatía Irritabilidad Edema Dermatitis Cambios en el cabello Reducción de peso Reducción de la estatura Pequeña circunferencia del brazo Reducción en el espesor de los pliegues cutáneos
<b>Yodo</b>	Agrandamiento de la tiroides Cretinismo Sordomudez Retardo mental

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Flúor</b>	Dientes careados Dientes jaspeadosa Cambios óseosa
<b>Hierro</b>	Anemia Conjuntiva pálida del párpado inferior Palidez de la lengua Palidez del lecho de la una Crecimiento deficiente Poco apetito

Fuente: FAO (2015)

### **Dietético**

Es utilizado para detectar, evaluar, valorar y planear intervenciones además de analizar la ingesta alimentaria. Los cambios de la ingesta representan los signos más tempranos de los posibles problemas nutricionales. Sin embargo de acuerdo a la diversidad de alimentos y el estilo de vida de cada paciente resulta difícil estimar la dieta de los pacientes. Según Bezares et al., (2012) los objetivos que plantea:

- Conocer los hábitos alimenticios del paciente
- Estimar la cantidad y calidad de los alimentos
- Determinar el consumo de nutrimentos en comparación a los requerimientos diarios según el sexo, edad y estado fisiopatológico.

La valoración dietética cuenta con ventajas como dar a conocer las frecuencias alimentarias de los participantes, es de fácil aplicación y el tiempo que se invierte es corto; además que permite una detección rápida (Bezares, et al., 2012). Sin embargo como desventajas encontramos que a veces los datos serán imprecisos debido a que dependerá de la escolaridad del paciente, el compromiso, la memoria, capacidad de describir la forma de alimentarse, etc. Además que el entrevistador también puede inducir a un sesgo cuando no ha sido capacitado, calidad de los instrucciones es mala,

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

selecciona mal el método, codifica mal los datos, etc. (Suverza & Haua, 2010; Bezares et al., 2012).

Existen diferentes métodos que se pueden utilizar para evaluar la dieta y estos dependerán si es un individuo o un grupo (Suverza & Haua, 2010). Como instrumentos se utiliza cuestionarios breves que proporcionen información cualitativa o cuantitativa sobre la ingesta de los grupos de alimentos, e incluso de un nutriente en específico.

Según Suverza & Haua (2010), estos son los métodos que utiliza la nutricionista:

- Perfil de dieta habitual: el sujeto describe que alimentos suele consumir habitualmente. El paciente informa de manera oral al nutricionista el consumo de alimentos y bebidas consumidas un día habitual (Suverza & Haua, 2010).
- Recordatorio de 24 h: lo que consumo el sujeto el día anterior. Es decir el sujeto debe recordar todo lo que consumió las 24 horas anteriores a la cita, en esta encuesta alimentaria se sugiere utilizar modelos de alimentos, cucharas, tazas, etc. Ventajas: fácil aplicabilidad, es de corta duración, bajo costo, de uso clínico, alta confiabilidad; desventajas: no proporciona datos cuantitativos, existe un sesgo por lo que las dietas varían diariamente y dependen de la memoria, información puede que no sea real (Bezares et al., 2012).
- Frecuencia de consumo de alimentos: se estructura como un listado de alimentos y el paciente va respondiendo la frecuencia con la que los consume. En donde el encuestado responderá al número de veces (promedio) que ha sido ingerido durante un periodo de tiempo determinado (días, semanas, mes

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

e incluso hasta un año); este método es cuantitativo por lo que se considera pertinente colocar a todos los grupos de alimentos pero si se quiere estudiar un nutriente en específico se colocan los alimentos que lo contengan en mayor cantidad (Mataxi, 2005).

- Registro de alimentos y bebidas: el sujeto registra lo que come por un tiempo determinado. El paciente proporciona la información del consumo de bebidas y alimentos, por medio de una especie de diario alimentario (Bezares et al., 2012).
- Diario de alimentos y bebidos: el sujeto registra el peso y la cantidad de alimento consumido en un tiempo determinado. Siendo el paciente quien proporciona esta información a manera de diarios alimentarios. Ventajas: es más completa y detallada la información, además de ser cualitativa y cuantitativa, elimina las variables de un día a otro y utilizado en estudios longitudinales. Desventajas: difícil de estandarizar, requiere mucho tiempo, depende de la memoria del sujeto, es necesario capacitar y entrenar a los pacientes y tiende a ser de elevado costo (Bezares et al., 2012).

### **Conocimientos, Actitudes y Prácticas nutricionales (CAP)**

Los CAPS son estudios con muestra específica que recolecta la información sobre lo que la población a estudiar sabe, como se siente y cómo actúa frente a su patología o situación en la que se encuentra (Holman, 2012); toma fuerza en 1950 debido a la necesidad de medir el impacto de las intervenciones y capacitaciones a nivel familiar. Con respecto a los CAP nutricionales en un principio se realizaban encuestas donde

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

únicamente se medía el conocimiento acerca de la nutrición en los participantes por medio de cuestionarios (Thurstons & Kerr, 1983) para finalmente establecer dos objetivos claves 1) recoger información que sea de basa para nuevas intervenciones nutricionales y 2) evaluar la educación nutricional de las intervenciones (Fautsch & Glasauer, 2014). Debido a según estudios es necesario mejorar las estrategias de educación e información para la prevención del VIH en poblaciones vulnerables (Pavía-Ruz et al., 2012).

Su importancia radica en que la mayoría de encuestas se limitaban a evaluar el estado nutricional, desplazando los conocimientos profundos de lo que la gente realmente comer y los factores personales subyacen a los hábitos alimenticios de las personas. Además de que la información que provee asegura una mejor planificación y ale efectividad del mismo (Fautsch & Glasauer, 2014).

Se utiliza como punto de partida para intervenir en la sociedad estudiada y lograr nuevas estrategias que mejoren sus hábitos alimenticios y por lo tanto incidirá en una sociedad más sana, previniendo enfermedades y asegurando una calidad de vida, debido a que los conocimientos están ligados a las actitudes nutricionales de la comunidad (Azizi et al., 2010; Azizi et al., 2011).

Los conocimientos, actitudes y prácticas nutricionales pobres son determinantes en la rápida proliferación del virus, además de que la nutrición tiene un papel importante la adherencia y la eficacia del tratamiento farmacológico y sus interacciones (Bukusuba, Kikafunda, & Whitehead, 2010; Martínez et al., 2014; Sakhile & Shu-jan, 2014).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Conocimiento**

Comprensión de un tema, si relacionamos este concepto en los CAP nutricionales se define como la comprensión del sujeto ante la nutrición, incluyendo la capacidad de recordar la terminología, los alimentos y su relación con la nutrición (FAO, 2014).

Se obtiene esta información por medio de preguntas categorizadas, es decir que necesitan ser completadas con sus propias palabras y el entrevistador deberá clasificar la respuesta de acuerdo a las opciones de respuestas predefinidas que tiene el cuestionario. Por lo tanto si la pregunta tiene una sola respuesta se definirá como “sabe” o “no sabe” (FAO, 2014).

### **Actitudes**

Se definen como creencias motivacionales, cognitivas, emocionales y perceptivas que pueden influir positivamente o negativamente en las prácticas que realiza un individuo. En pocas palabras las actitudes nos ayudan a comprender porque el individuo escoge las prácticas que realiza, por lo que influye directamente en las prácticas alimentarias. Las actitudes también tienen influencia en el comportamiento a futuro y son intercambiables (FAO, 2014).

Se miden a través de preguntas con escalas de 1 a 3 o de 1 a 5 (Escala de Likert), esta escala mide la intensidad de las actitudes de los encuestados. El objetivo de estas preguntas es medir si la actitud es positiva o negativa frente a un problema de salud o de nutrición, tabúes alimentarios, recomendaciones nutricionales o prácticas ideales de nutrición (FAO, 2014).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## **Prácticas**

Las prácticas nutricionales se definen como las acciones observables de un individuo que interfieren en su nutrición y en la de los demás. Se consideran prácticas nutricionales el lavado de manos, alimentarse, seleccionar alimentos, prepararlos y comer (FAO, 2014).

Según FAO (2014) se miden las prácticas nutricionales en términos de diversidad de alimentos, comportamientos observables específico y consumo frecuente de alimentos específicos.

- La diversidad de la dieta se evalúa por medio de un recordatorio de 24 horas
- La ingesta de alimentos específicos se mide por medio de una pequeña lista con alimentos que el grupo de interés a evaluar debe consumir.
- La frecuencia con la que se consume un alimento específico: se utiliza la frecuencia de consumo y se pide al entrevistado que reportar con qué frecuencia consume los alimentos del listado en un tiempo específico.
- Prácticas específicas observables: muchas prácticas como el lavado de manos se pueden medir por lo que se utilizan preguntas de SI/NO/NO SE y se clasifican parcialmente. Es decir que en el caso de que el participante conteste si, existirán otras opciones de respuesta para el SI, NO.

Finalmente cabe recalcar que las mediciones serán analizadas en números, porcentajes o puntuaciones. Y que dependerán del número de preguntas que tenga la encuesta.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Capítulo III

#### Resultados

#### Caracterización de la población

**Tabla 11. Edad de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016**

	<i>INFORMACION</i>
<b>PARTICIPANTES</b>	218
<b>MEDIA EDAD</b>	35,9
<b>DESVIACION ESTANDAR</b>	11,2375
<b>EDAD MINIMA</b>	18
<b>EDAD MAXIMA</b>	64

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Tabla 12. Caracterización según sexo de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>FEMENINO</b>	73	33,5
<b>MASCULINO</b>	145	66,5
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Tabla 13. Caracterización según Lugar de Residencia de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>QUITO NORTE</b>	28	12,8
<b>QUITO CENTRO</b>	18	8,3
<b>QUITO SUR</b>	104	47,7

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>VALLE</b>	11	5
<b>PROVINCIA</b>	56	25,7
<b>EXTRANJERO</b>	1	0,5
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Tabla 14. Caracterización según Escolaridad de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>NINGUNA</b>	8	3,7
<b>PRIMARIA</b>	46	21,1
<b>SECUNDARIA</b>	107	49,1
<b>SUPERIOR</b>	57	26,1
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

La muestra poblacional de este estudio en su mayoría fueron hombres (66.5%) con una edad media de 35 ( $\pm$  11.24; máximo: 64 y mínimo: 18), residentes en su mayoría en el sur de Quito (47%). Asimismo, una cantidad importante de pacientes provenía de diferentes Provincias del país (23%) y el resto de participantes provenían de otras zonas de la ciudad o Valle de los Chillos. Finalmente la instrucción predominante fue la secundaria (49%), teniendo muy bajos porcentajes de pacientes sin instrucción, primaria y superior.

## **Conocimientos**

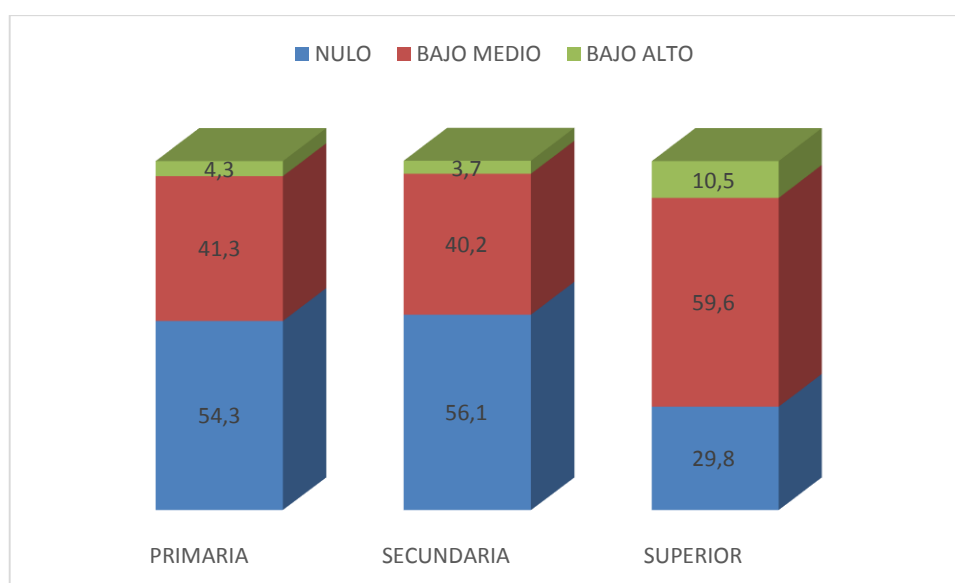
**Tabla 15. Nivel de conocimientos total de la Población de Estudio VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

	PUNTUACIÓN
PUNTAJE MÁXIMO	6
PUNTAJE MÍNIMO	0

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Grafico 1. Nivel de Conocimientos total sobre desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

La puntuación de la encuesta CAP/Desnutrición sección Conocimientos es de 18 puntos; sin embargo en los participantes del estudio la puntuación máxima fue de 6 puntos indicando que la población de estudio tiene conocimientos bajos sobre la desnutrición. Al relacionar el nivel de conocimientos con la instrucción observamos existe significancia ( $p = 0.016$ ), los participantes con Instrucción-Superior tienen mayores conocimientos y a su vez tuvieron menor frecuencia de puntuaciones nulas. De igual forma, se ve que los individuos con Instrucción Primaria y Secundaria

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

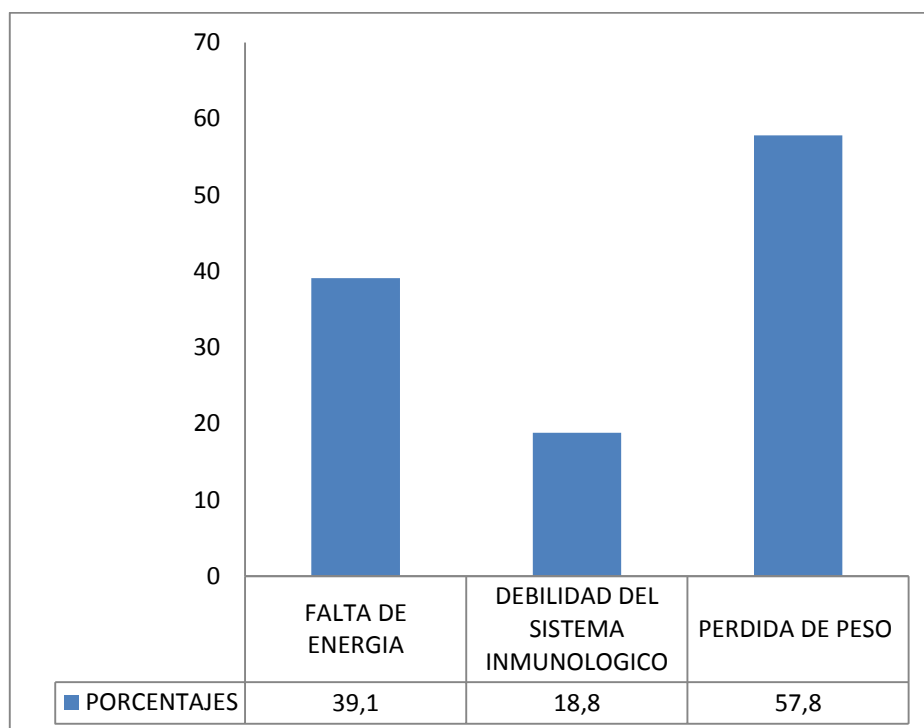
mantienen porcentajes similares con una relación de 12:1 entre puntajes bajos y puntajes altos.

**Tabla 16. Conocimientos sobre la desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>PORCENTAJE</i>
<b>SABE</b>	58,7
<b>NO SABE</b>	41,3
<b>TOTAL</b>	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Gráfico 2. Tipo de definición sobre la desnutrición de los pacientes VIH positivos ambulatorios del HEG Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

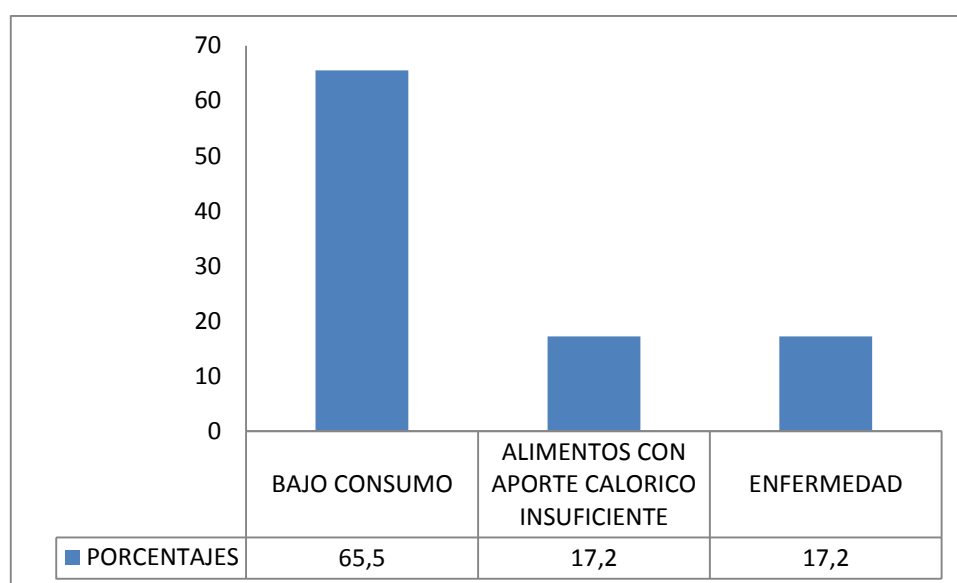
Más de la mitad de la población (58%) tiene una idea de lo que es la desnutrición, la definición más frecuente para esta patología es la pérdida de peso. En un menor grado los participantes definen a la desnutrición con la falta de energía y muy pocas personas la relacionan con la debilidad del sistema inmunológico.

**Tabla 17. Conocimientos sobre las causas de la desnutrición en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>SABE</b>	58	26,6
<b>NO SABE</b>	160	73,4
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Gráfico 3. Causas de desnutrición de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

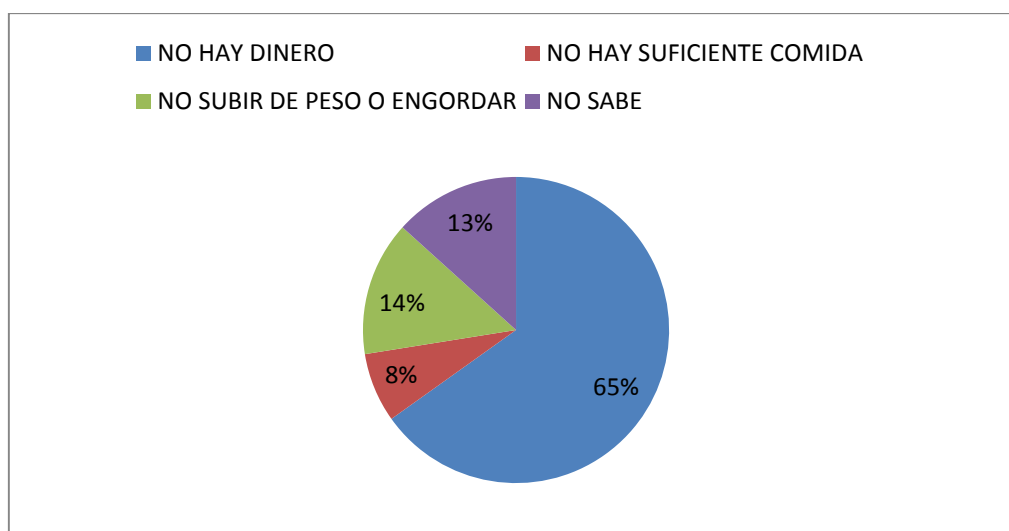


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

El 70% de la población de estudio expresaron no conocer las causas de la desnutrición; de las personas que respondieron positivamente, el 26.6% asoció la desnutrición con el bajo consumo de alimentos y un porcentaje menor de encuestados (17.2%) la relacionaron con el bajo aporte calórico de la comida o a enfermedades.

**Gráfico 4. Razones para no consumir suficientes alimentos de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

La mayoría de población relaciono el hecho de dejar de comer con la falta de ingresos económicos (65%), seguido por la mantención de peso (14%) y en último lugar con la adquisición insuficiente de alimentos (8%).

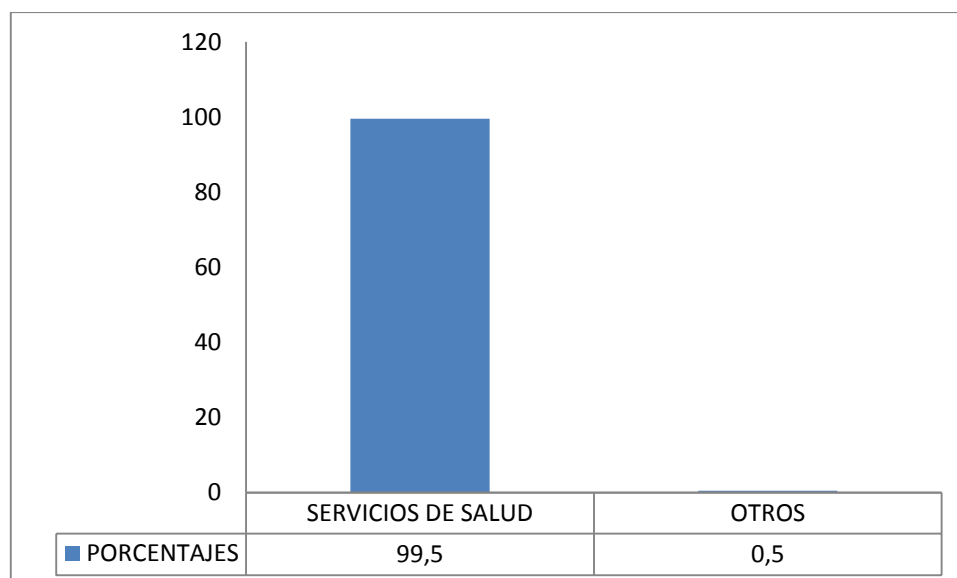
Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Tabla 18. Supervisión del estado nutricional de los pacientes con VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>SABE</b>	187	85,8
<b>NO SABE</b>	31	14,2
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Gráfico 5. Respuesta sobre dónde acudir para el control de estado nutricional de los pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Casi la totalidad de la población encuestada (99,5%) sabe a dónde acudir para verificar si su estado nutricional se encuentra dentro de los parámetros normales. El lugar de elección para el control nutricional son los servicios de salud.

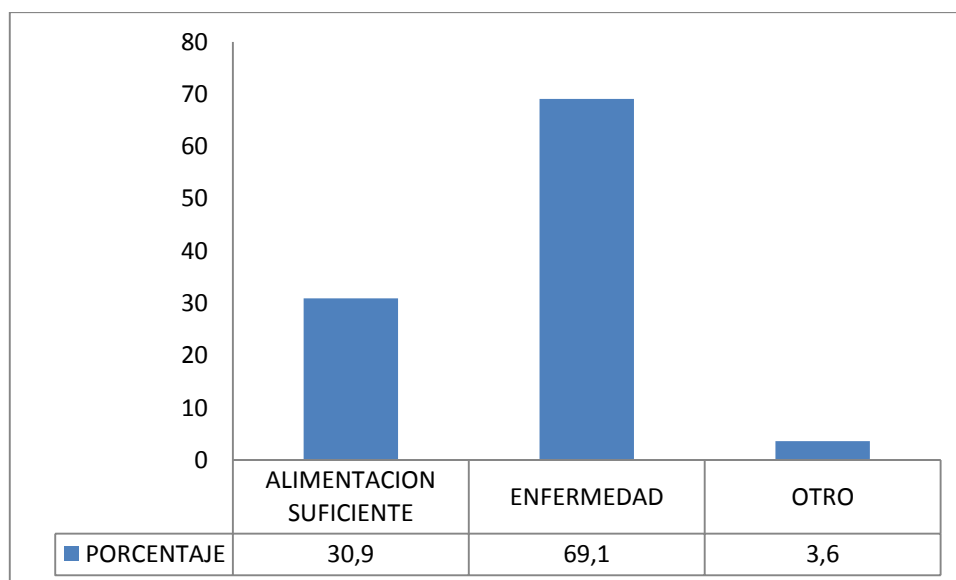
Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Tabla 19. Causas de la pérdida de peso en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>SABE</b>	139	63,8
<b>NO SABE</b>	79	36,2
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

**Gráfico 6. Respuestas sobre las causas de pérdida de peso de los pacientes VIH positivos ambulatorios del HEG Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

El 60% de los individuos saben cuáles podrían ser las posibles causas de pérdida de peso en el VIH/SIDA, relacionándolo en su mayoría a las enfermedades oportunistas (69.1%).

**Tabla 20. Prevención y Tratamiento de la desnutrición en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>SABE</b>	28	12,8
<b>NO SABE</b>	190	87,2
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Al analizar el conocimiento de prevención y tratamiento de la desnutrición en el VIH/SIDA la distribución de individuos que sabe y no sabe sobre esta temática está repartida en una relación de 7:1.

### **Actitudes**

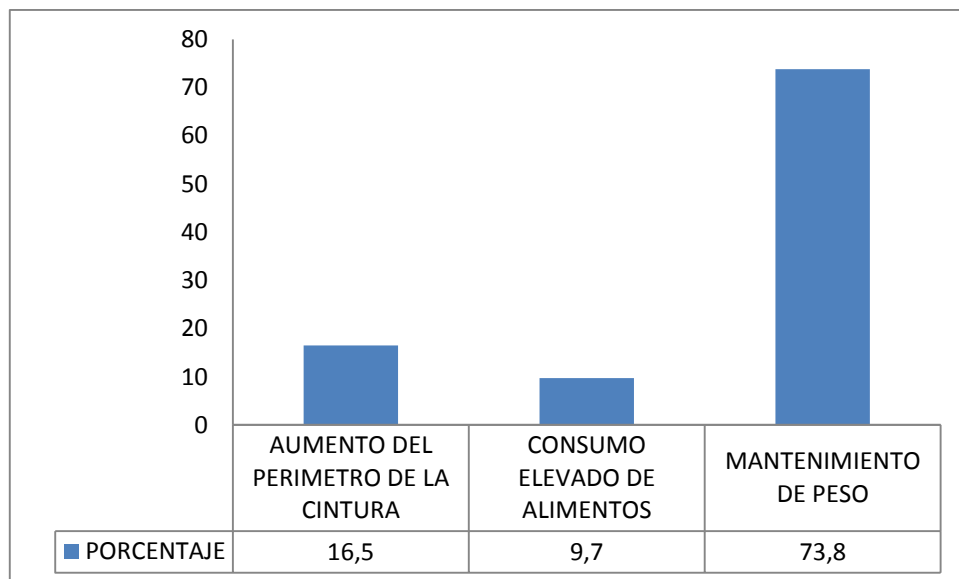
**Tabla 21. Percepción de probabilidad de desnutrición en realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>POCO PROBABLE</b>	103	47,2
<b>NO LO SE/ NO ESTOY SEGURO</b>	38	17,4
<b>PROBABLE</b>	77	35,3
<b>TOTAL</b>	218	100

Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 7. Razones por las que es baja la probabilidad de padecer desnutrición de realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Hay un porcentaje significativo de la población (47.2%) que piensa que es poco probable que ellos lleguen a padecer de desnutrición, debido a que han mantenido su peso (73.8%), su perímetro de la cintura ha aumentado (16.5%) o tienen un alto consumo de alimentos (9.75%).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Tabla 22. Percepción de gravedad de la desnutrición en el VIH/SIDA realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<b>NO ES GRAVE</b>	1	0,5
<b>NO LO SE/ NO ESTOY SEGURO</b>	3	1,4
<b>GRAVE</b>	214	98,2
<b>TOTAL</b>	218	100

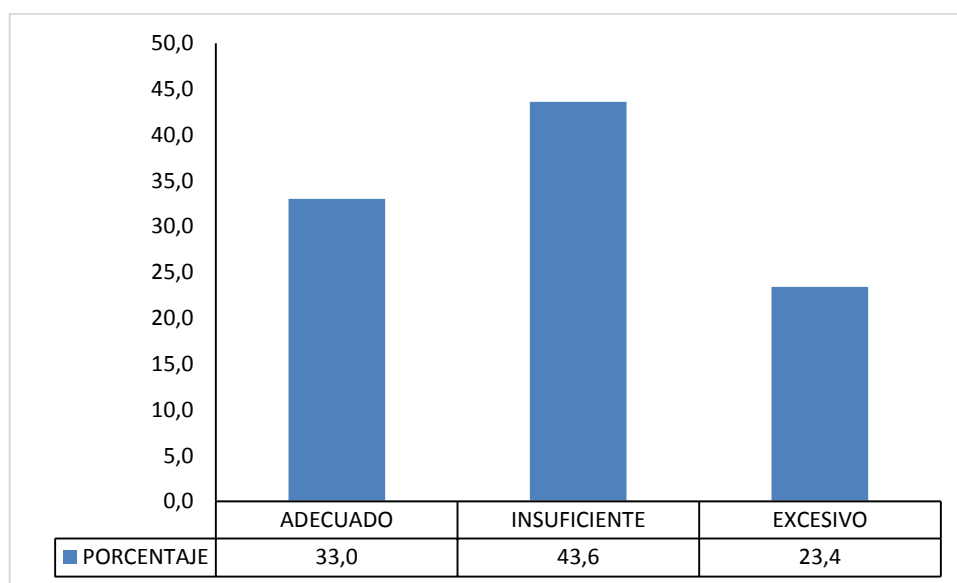
Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Casi la totalidad de la población reconoce que la desnutrición es un problema de salud grave, especialmente en la patología del VIH/SIDA. Sin embargo 1 de cada 10 participantes no están seguros o no lo saben si es un problema de salud.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## Prácticas alimentarias

**Gráfico 8. Ingesta de calorías en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

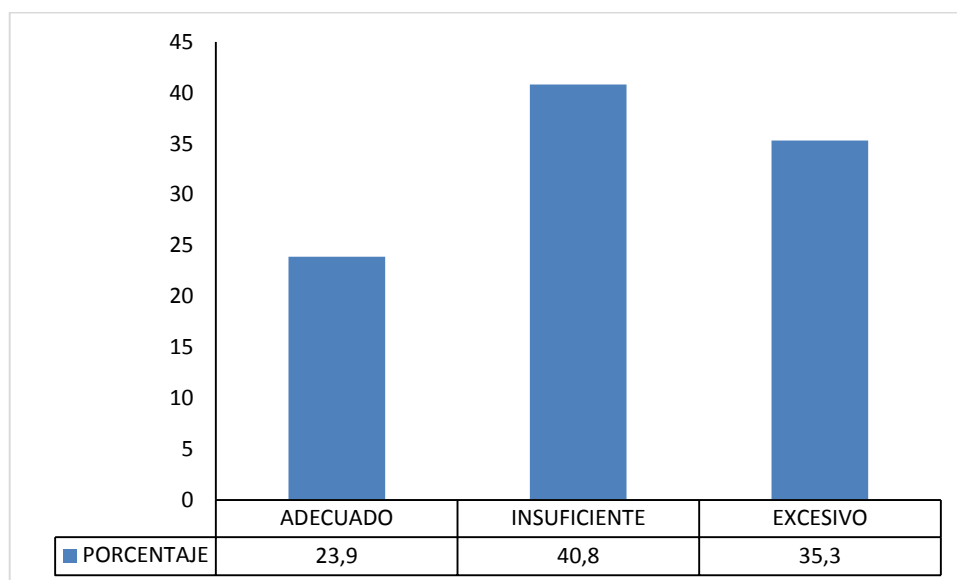


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Las energía de la dieta de los participantes es en la mayoría de casos insuficiente (43.6 %). Existe un porcentaje importante de participantes (33%) que tiene una ingesta calórica adecuado y tan solo un 23.4% de la población tiene una ingesta excesiva.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 9. Ingesta de proteínas en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

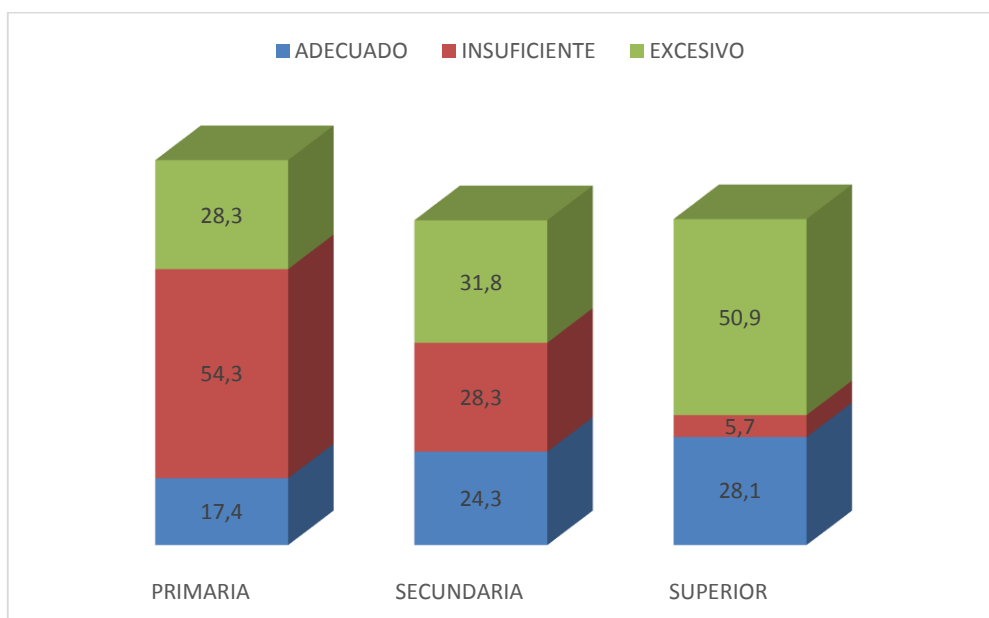


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Al observar el consumo de proteínas g/día comparados con la recomendación de la OMS, encontramos que un alto porcentaje de participantes tiene un consumo insuficiente de proteínas (40,8%) mientras que un importante porcentaje consume este nutriente en exceso (35,5%). Tan solo un 23,9% de los participantes tiene una ingesta de proteínas de acuerdo.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 10. Ingesta de proteínas en la dieta versus instrucción realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

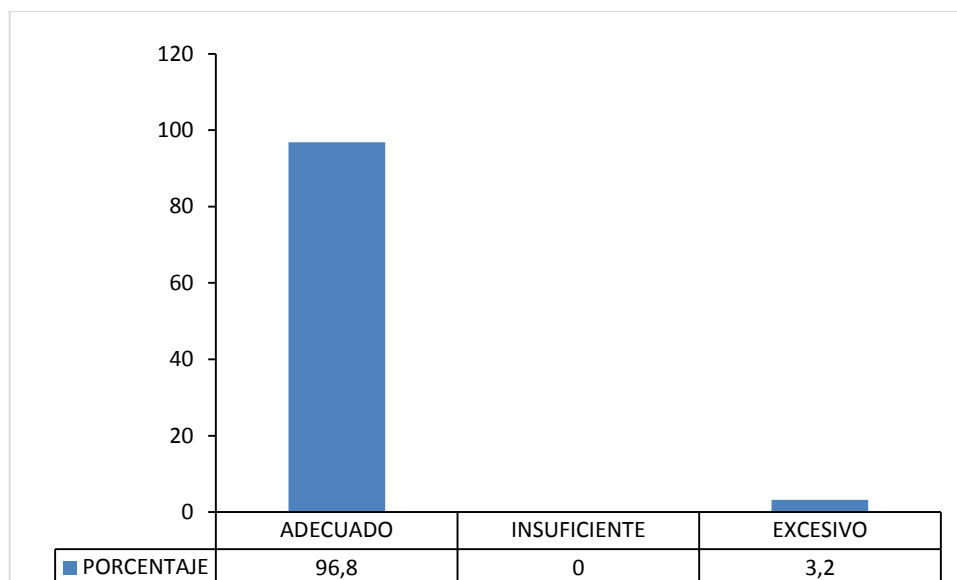


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Existe relación entre la ingesta de proteínas y el grado de instrucción ( $p= 0.008$ ), a medida que la instrucción aumenta se reducen los participantes que tienen una ingesta insuficiente en proteínas, sin embargo aumenta el porcentaje de participantes que tienen un exceso en la ingesta de proteínas.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 11. Ingesta de carbohidratos en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

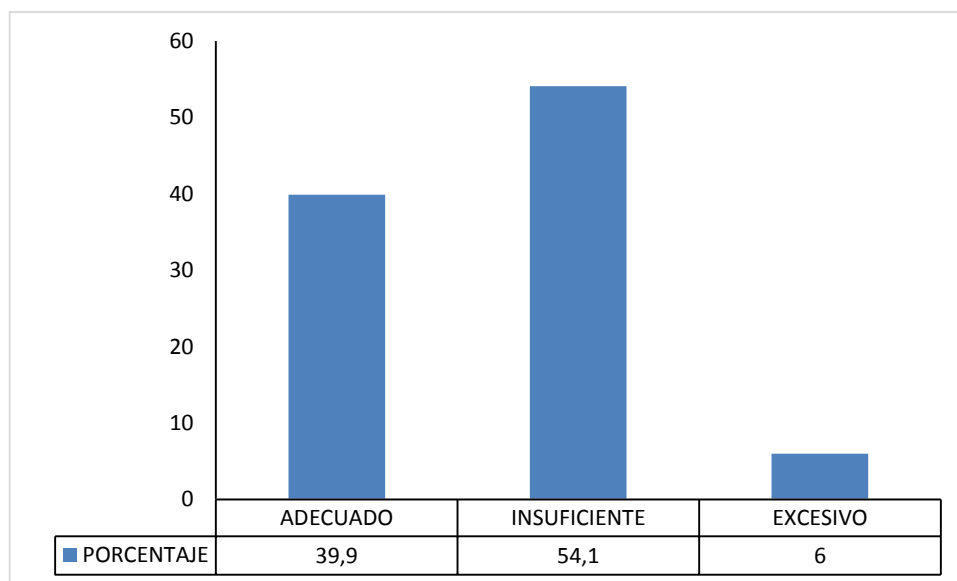


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

El 96.8% de los participantes tiene una ingesta de carbohidratos adecuada con referencia a los porcentajes de la OMS que indican que una ingesta normal de hidratos de carbono es de 60-75% de la ingesta total de energía.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 12. Porcentaje de ingesta de grasas en la dieta realizado en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



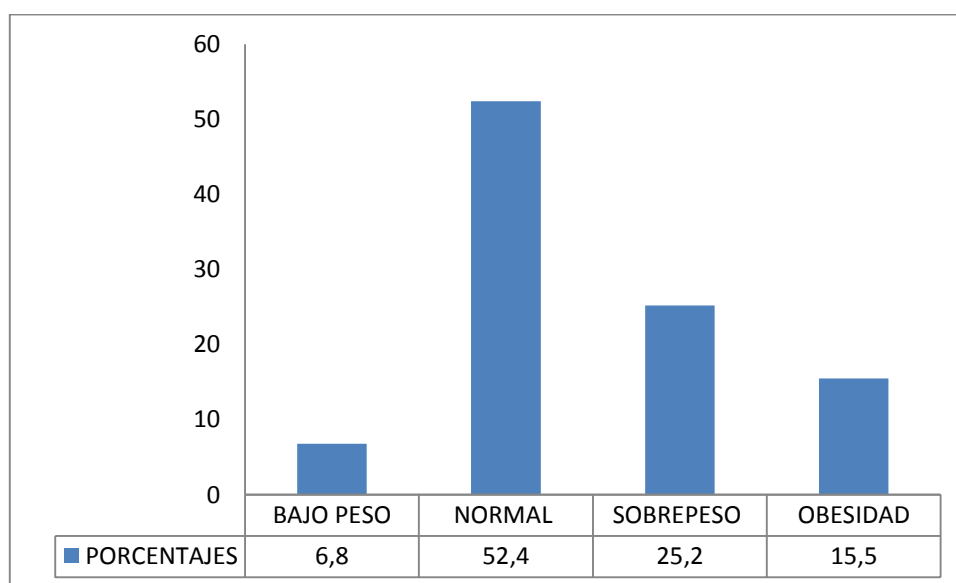
Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

El 54.1% de los participantes tiene una ingesta insuficiente de grasa con referencia a los porcentajes de la OMS que indican que una ingesta normal de lípidos se encuentra en un rango del 20-30% de la ingesta total de energía.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Estado nutricional

**Gráfico 13. Estado nutricional en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

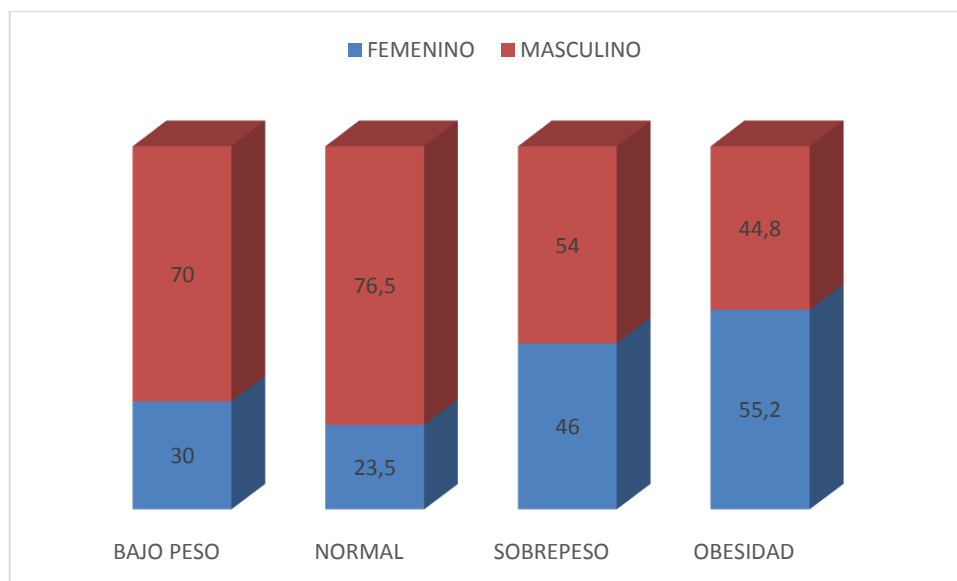


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Más de la mitad de los sujetos estudiados presentan (52,4%) un estado nutricional normal. Entre los casos de malnutrición, existen más casos por exceso sobrepeso (25,2%) y obesidad (15,5%). El bajo peso tiene en menor porcentaje en la población estudio (6,8%), lo que podría deberse a que al momento de la recolección de datos los participantes se encontraba en etapa VIH, y fueron pocos los casos de pacientes que se encontraban en estadios más avanzados de la enfermedad.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 14. IMC/ SEXO en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

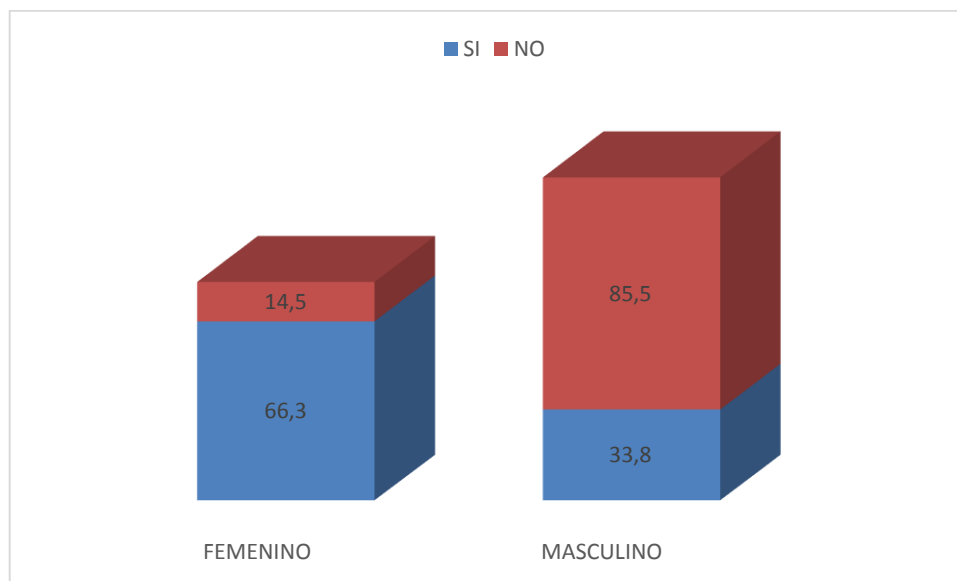


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Se comprobó que existe una asociación positiva entre el sexo y el estado nutricional ( $p = 0.002$ ). La población estudio femenina tiende a tener mayores índices de sobrepeso y obesidad, esto podría deberse a el hecho de que las mujeres fisiológicamente tienden a acumular con mayor facilidad las grasas, sumándole también la lipodistrofia que presentan los pacientes debido a los antirretrovirales. Sin embargo los hombres presentan con mayor frecuencia cuadros de bajo peso.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 15. Riesgo Cardiovascular en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**

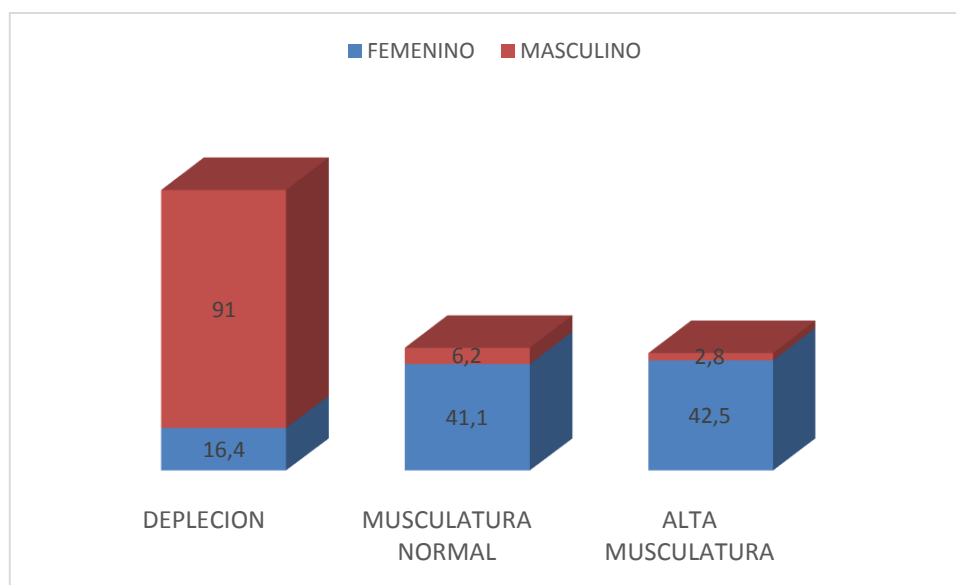


Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Los datos de circunferencia de la cintura de los participantes se delimito el riesgo cardiovascular que presentaban obteniendo una relación de 2:1 las mujeres en comparación a los hombres. A su vez este hecho podría relacionarse también con el hecho que en las mujeres se presentaron casos de sobrepeso y obesidad con mayor frecuencia que en los hombres. Al analizar el riesgo cardiovascular y su relación con el sexo se estableció que existe significancia entre estas dos variables ( $p = 0.000$ ).

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**Gráfico 16. Área Muscular del brazo/Sexo en pacientes VIH positivos ambulatorios del Hospital Enrique Garcés Quito, febrero 2016.**



Fuente: Encuesta CAP-Desnutrición realizada en la Clínica del VIH- Hospital Enrique Garcés  
Elaborado: Pamela Iza

Existe una relación positiva entre el sexo y la depresión de masa muscular ( $p = 0.000$ ), presentándose mayoritariamente en el sexo masculino (91%). Las mujeres tienen mayores rangos de musculatura normal (41.1%) y alta (42.5%).

### Discusión

Los conocimientos, actitudes y prácticas nutricionales deficientes en pacientes con VIH son determinantes en la rápida proliferación del virus haciendo que la progresión de la enfermedad sea rápida. De acuerdo a Bukusuba, Kikafunda, & Whitehead (2010); Martínez et al. (2014) y Sakhile & Shu-jan (2014), la nutrición tiene un papel importante en la adherencia y la eficacia del tratamiento farmacológico y sus interacciones.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

En la presente investigación el tema a tratarse fueron los conocimientos, actitudes y prácticas nutricionales con respecto a la desnutrición en personas VIH positivo, ya que la incidencia de este problema de salud en personas seropositivas es del 54%, presentándose generalmente en los estadios más avanzados de la enfermedad (Sánchez et al, 2009).

La muestra estudiada estuvo conformada mayoritariamente por hombres (66.5%), los participantes tuvieron una edad media de 35.9 años. La mayor parte de los participantes residían en el sur de Quito (47%). En cuanto a la instrucción predominante los participantes eran bachilleres (49%), teniendo muy bajos porcentajes de pacientes sin instrucción, primaria y superior. Bejarano et al, (2010) también encontró una población similar donde únicamente el sexo masculino fue el que acepto participar en el estudio, además de que la edad de la población que este estudio manejo fue pacientes ambulatorios mayores de 18 años. A diferencia de este estudio donde sí se marcó un rango de edad hasta los 64 años. Cabe recalcar que al igual que esta investigación el estudio de Bejarano-Roncancio et al., (2010) también presento dificultades para la obtención de datos debido a que la población generalmente es muy reservada con su información personal.

Como resultados obtenidos en la sección conocimientos los participantes en general mantienen conocimientos deficientes sobre el concepto de desnutrición, sus causas, prevención y tratamiento de la misma. Sin embargo, al analizar los puntajes, aunque bajos, las puntuaciones medias y más altas del grupo entrevistado fueron obtenidas por participantes cuya instrucción es superior. Como principales resultados de cada pregunta la población identifico a la población como la pérdida de peso (57,8%) y como principal causa expreso que era el bajo consumo de alimentos (65,5%), a esta respuesta

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

la justificaron con la falta de dinero para comprar alimentos (65%); también un 99,5% reconoció que las entidades de salud son los lugares donde deben acudir para monitorear su estado nutricional. Y que la principal causa de pérdida de peso en el VIH-SIDA se relacionaba directamente con enfermedades (69.1%) pudiendo ser las patologías o adquiridas por la enfermedad. Además se obtuvo como resultado que tan solo un 12,8% de población tiene una ligera idea de cuáles serían las medidas nutricionales para prevenir o tratar la desnutrición.

El deficiente conocimiento que tienen los participantes de este estudio estaría relacionado a que la clínica del VIH no cuenta con el apoyo de un nutricionista para capacitar y guiar a los pacientes en su adecuada nutrición, cabe recalcar que las charlas sobre alimentación que se brindan en este servicio son realizadas por la psicóloga, por lo tanto, no se está entregando una información personalizada y apropiada a los pacientes, estos datos se corroboran con el estudio realizado por Bukusba, Kikafunda & Whitehead (2010), quienes comprobaron que un 72,2% de participantes también tienen un deficiente conocimiento en este caso sobre la importancia de la nutrición en el tratamiento del VIH/SIDA y de las interacciones que puede tener con está. La OMS, (2010), insiste que la educación y la salud pueden ser un arma poderosa no solo para la prevención de enfermedades sino para mejorar la calidad de vida de los individuos, esta congruencia se explica que a mayor educación existe más probabilidades de tener un mayor conocimiento sobre la salud.

En este estudio también se buscó analizar qué tan consiente es la población de que en algún momento de su enfermedad pueda presentar desnutrición como resultados se encontró que la población en su mayoría (47%) piensa que es poco probable que ellos en algún momento de su enfermedad desarrollen desnutrición, a esta percepción la

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

relacionaban a que actualmente mantenían el peso, ingerían una cantidad importante de alimentos todos los días e incluso que el perímetro de su cintura había aumentado. A su vez se preguntó a los participantes cuál es su percepción acerca de la gravedad de la desnutrición obteniendo una respuesta casi unánime (98.2%) donde la población acepto que era un problema de salud grave. Al momento no existen datos bibliográficos con que comparar los resultados. Sin embargo a percepción personal se observó que muchos de los pacientes no aceptan por completo su enfermedad y más aun no tienen una información clara de las posibles complicaciones que esta podría traer, por lo que al realizar la encuesta especialmente en la sección de actitudes se encontró que muchos de ellos de notaron sorprendidos cuando se les pregunto si se sienten propensos a desarrollar desnutrición.

En relación a las prácticas alimentarias que tenían los pacientes primero se evaluó el consumo calórico arrojando como resultado que las calorías totales de la dieta de los participantes en su mayoría era insuficiente (43,6%), seguido de una ingesta adecuada (33%) e ingesta insuficiente en 23,4%. Al analizar el aporte de macronutrientes de la dieta, el único parámetro que se encontró dentro de lo adecuado era el consumo de carbohidratos con un porcentaje de (96,8%), el consumo de proteínas fue en la mayoría de paciente insuficiente (40,8%) al igual que el consumo de grasa (54,1%); esto podría estar relacionado al mal asesoramiento nutricional que tienen los pacientes. Durante la recolección de datos se observó que muchos pacientes tienen un cierto tabú al clasificar a las grasas como malas; finalmente se comprobó que el consumo de proteínas en tiene una asociación positiva con la instrucción ( $p= 0.008$ ) de cada participante, mayor instrucción mayor era la frecuencia con la que los sujetos de estudio consumían proteínas llegando incluso a ser excesiva. Mientras que la población que mantenía una

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

instrucción básica presentaba mayor frecuencia de un consumo insuficiente de proteínas.

Bejarano-Roncancio et al. (2010), indica que los participantes muestran patrones donde encasillan como malos a ciertos grupos de alimentos especialmente a las grasas reduciendo de manera significativa su consumo, por otro lado la falta de asesoramiento nutricional está relacionada directamente con la importancia que los pacientes dan a su alimentación y los cuidados que esta debe tener.

En este estudio la prevalencia de desnutrición fue de un 3%. Esta baja incidencia se debe a que en su mayoría la población se encontraba en etapas asintomáticas de la enfermedad por lo que frecuentaban la clínica en calidad de pacientes ambulatorio o de control; es importante recordar que la carga viral está relacionada con el estado nutricional de los pacientes y sobre todo con su ganancia o pérdida de peso (Mangili et al., 2006). Al medir el estado nutricional por medio del IMC el sexo masculino es el que presenta una mayor prevalencia de bajo peso, este resultado se ve respaldado al sacar la fórmula del área del brazo y aplicarla a cada participante siendo otra vez el sexo masculino el que presenta una mayor prevalencia de depleción de tejido magro. Cabe recalcar que la pérdida de peso en pacientes con VIH es muy común y multifactorial (bajo nivel socio económico, acceso a atención, prácticas culturales, prácticas como inyectarse drogas, factores psicológicos y complicaciones médicas por tratamiento) (Uthman, 2008; Sztams, Fawzi & Duggan, 2010; Anand & Puri, 2013); y en si la desnutrición afecta a las personas VIH positivas especialmente a las que se encuentran en estadios más avanzado aumentando la inmunodeficiencia e incluso en niños puede considerarse como un factor de riesgo de muerte (Berkley et al., 2009; Prendergast et al., 2011). Un estudio realizado por Sanchez et al. (2009), con participantes

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

seropositivos se encontró que en la población un porcentaje del 68.1% presenta bajo peso predominando el género masculino, cabe recalcar que la desnutrición tiene mayor prevalencia en las etapas avanzadas de la enfermedad (Berkley et al., 2009; Prendergast et al., 2011). Además que el tratamiento antirretroviral tendrá un menor efecto en las personas VIH positivo con desnutrición (Bradley & Mishra, 2008).

En relación al riesgo cardiovascular que presentaron los participantes VIH positivos que se midió por medio de la toma de la circunferencia de la cintura se obtuvo como resultado que las mujeres tienen un riesgo 4 veces mayor al de los hombres. Una cuarta parte de los pacientes con VIH-SIDA en tratamiento tienen riesgo de sufrir infartos al miocardio, este riesgo incrementa cuando los pacientes oscilan en edades superiores a 50 años.

Este riesgo se ve aumentado debido a que el virus de la inmunodeficiencia acelera el proceso de envejecimiento en los portadores por lo tanto aumenta el riesgo cardiovascular (Worm et al., 2010). Además de que el tratamiento retroviral también puede ser agente causal y en algunos casos está relacionado con la lipodistrofia (De Wit et al., 2008; Samaras, 2009; Worm et al., 2009; Brown et al., 2010; Risso, 2012). Está comprobado que los individuos que son portadores del virus, VIH-SIDA, es más común el bloqueo de las arterias por placa de ateroma de allí la necesidad de la temprana detección de los factores de riesgo cardiovascular y las estrategias para la reducción de peso (NIH, 2014).

La carga viral, la inflamación producida por el tratamiento antirretroviral y los factores inmunológicos que producen terminan siendo grandes contribuyentes, siendo las enfermedades coronarias el 20% de las responsables de las muertes por VIH-SIDA

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

(IAPAC, 2014). Para concluir Butt et al (2009) plantea que los hábitos alimenticios y el control del peso esta relación a la reducción del riesgo, sin embargo esta relación no está muy clara.

Para finalizar es importante destacar que mientras se realizó la investigación existió cierto grado de dificultad al momento de obtener los datos, ya que los pacientes con VIH tienden a ser muy reservados y poco colaboradores al momento de realizar encuestas. Además de que en la clínica se atiende un promedio de treinta pacientes diarios por lo que la obtención de datos tardó más tiempo en relación a otras investigaciones donde la población muestral ya se encuentra completa en la primera visita.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Conclusiones**

Luego de realizar la investigación se puede indicar que en la población estudio predominó el sexo masculino con edad media de 35 años, cuyo nivel de escolaridad fue en su mayoría fue secundaria.

En la investigación se obtuvo como resultado que los participantes tienen niveles bajos de conocimientos relacionados a la desnutrición, con respecto a la actitud reconocen que la desnutrición es un problema grave de salud pero a su vez no se sienten propensos a desarrollarla. Las prácticas se observó que tienen una ingesta calórica insuficiente, en relación a los macronutrientes: la ingesta de carbohidratos es adecuada, mientras que en las grasas es insuficiente, finalmente en el consumo de las proteínas se encontró que mientras el nivel de escolaridad sea mayor existe una ingesta adecuada e incluso excesiva; en cambio cuando el nivel de escolaridad es menor la ingesta tiende a ser insuficiente.

En relación al estado nutricional se encuentra que en la muestra poblacional la presencia de desnutrición es del 3%, al relacionar estos datos con el sexo encontramos que los hombres tienen mayor prevalencia de desnutrición mientras que las mujeres tienden a tener en su mayoría sobrepeso y obesidad; al evaluar el riesgo cardiovascular por medio de la toma de la circunferencia de la cintura encontramos que las mujeres tienen un mayor riesgo (2:1) en relación a los hombres.

Se debe rescatar la importancia de un acompañamiento nutricional tanto en la educación, valoración e intervención de los pacientes debido a que la nutrición en la patología del VIH está relacionada a la tolerancia del tratamiento y al desenvolvimiento y control de enfermedades adversas que la medicación produce e incluso a la aparición de enfermedades oportunistas gastrointestinales. Cabe recalcar que esto solo podría

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

realizarlo un Nutricionista, sin embargo en la clínica del VIH las charlas donde escasamente se tratan sobre temas de nutrición son impartidas por la psicóloga e allí el problema de un gran déficit de conocimientos que los participantes presentan.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### **Recomendaciones**

A la Clínica del VIH/SIDA ubicada en el Hospital Enrique Garcés

- Es importante que se integre al personal de la clínica de VIH un profesional nutricionista para que el tratamiento que se brinde a los pacientes sean integral, contando con un acompañamiento médico, psicológico y nutricional.

En relación a la investigación

- Es importante realizar un CAP nutricional específico para personas con VIH donde a su vez también se tome importancia a temas como la higiene de alimentos, la suplementación oral, enfermedades adversas, etc.
- Es necesario en la sección de prácticas en lugar de realizar un registro de 24 horas se tome un modelo de frecuencia de consumo para obtener una visión más amplia de la alimentación de los pacientes.
- Para mejorar el enfoque nutricional al momento de analizar los datos obtenidos por la frecuencia de consumo y el registro de 24 horas se recomienda también analizar detalladamente la ingesta de azúcares simples, fibra, frutas y verduras por el método de gramaje.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### Listas de referencias

- Aberg et al.. (2009). Primary Care Guidelines for the Management of Persons Infected with Human Immunodeficiency Virus: 2009 Update by the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America. *OxfordJournals*, 49(5), 651-681. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://cid.oxfordjournals.org/content/49/5/651.full.pdf+html>
- AIDSMEDS. (2015). *Aidsmedscom*. Retrieved 12 November, 2015, from [http://www.aidsmeds.com/articles/VIHYSIDA\\_6965.shtml](http://www.aidsmeds.com/articles/VIHYSIDA_6965.shtml)
- Aidsinfo. (2015). *Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents*. (Anual ed.). Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/AdultandAdolescentGL.pdf>
- Alvis et al.. (2009). Factores asociados a la no adherencia al tratamiento antirretroviral de gran actividad en adultos infectados con el VIH-sida. *Anales de la Facultad de Medicina*, 70(4), 266-272. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_pdf&pid=S1025-55832009000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S1025-55832009000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- Anand, D & Puri, S. (2013). Nutritional Knowledge, Attitude, and Practices among HIV-positive Individuals in India. *HEALTH POPUL NUTR*, 31(2), 195-201. Retrieved 3 September, 2015, from <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d31b4c6c-adeb-4830-8529-275938b34370%40sessionmgr198&vid=1&hid=123>
- Antiretroviral therapy cohort collaboration. (2008). Life expectancy of individuals on combination antiretroviral therapy in high-income countries: a collaborative analysis of 14 cohort studies. *The Lancet*, 372(9635), 293-299. Retrieved 1 Octubre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61113-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61113-7)
- Arias-echandi,, M & Antillón, F. (2000). Contaminación microbiológica de los alimentos en Costa Rica Una revisión de 10 años. *Rev Biomed*, 11(2), 113-122. Consultado 4 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.uady.mx/~biomedic/rb001125.pdf>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Ashford, L. (2006). CÓMO SE VEN AFECTADAS LAS POBLACIONES POR EL VIH Y EL SIDA . *BRIDGE*, 1-4. Retrieved 15 Diciembre, 2015, from <http://www.prb.org/pdf06/howhivaidsaffectpop-sp.pdf>
- ASPEN. (2012). Desnutricion hospitalaria Revision de las distintas clasificaciones y entidades clinicas. *ASPEN*. Recuperado el 25 de 05 de 2016, de [https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2015/06/22/desnutricion\\_hospitalaria/](https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2015/06/22/desnutricion_hospitalaria/)
- Azizi et al.. (2010). A STUDY OF NUTRITIONAL KNOWLEDGE AND ATTITUDES OF ELITE COLLEGE ATHLETES IN IRAN. *Brazilian Journal of Biomotricity*, 4(2), 105-112. Retrieved 28 Septiembre, 2015, from [http://www.researchgate.net/profile/Farhad\\_Rahmani-Nia/publication/237042441\\_A\\_STUDY\\_OF\\_NUTRITIONAL\\_KNOWLEDGE\\_A\\_ND\\_ATTITUDES\\_OF\\_ELITE\\_COLLEGE\\_ATHLETES\\_IN\\_IRAN/links/543fdf170cf21227a11b96cc.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Farhad_Rahmani-Nia/publication/237042441_A_STUDY_OF_NUTRITIONAL_KNOWLEDGE_A_ND_ATTITUDES_OF_ELITE_COLLEGE_ATHLETES_IN_IRAN/links/543fdf170cf21227a11b96cc.pdf)
- Azizi et al.. (2011). NUTRITION KNOWLEDGE, THE ATTITUDE AND PRACTICES OF COLLEGE STUDENTS . *Physical Education and Sport* , 9(3),349-357. Retrieved 28 Septiembre, 2015, from <http://facta.junis.ni.ac.rs/pe/pe201103/pe201103-12.pdf>
- Barré-Sinoussi, F., Chermann, J. C., Rey, F., Nugeyre, M. T., Chamaret, S., Gruest, J., ... & Montagnier, L. (1983). Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS).*Science*, 220(4599), 868-871. Consultado el 3 de Septiembre de 2015 a partir de: <http://www.sciencemag.org.sci-hub.org/content/220/4599/868.short>
- Bauer, H. (2010). HIV Tests Are Not HIV Tests. *Journal of American Physicians and Surgeons*, 15(1), 5-9. Retrieved 29 Septiembre, 2015,from <http://www.jpands.org/vol15no1/bauer.pdf>
- Bejarano et al.. (2011). Conocimientos, Actitudes y Prácticas Alimentrias en pacientes diagnosticados con VIH en tratamiento farmacológico. *Revista de la Facultad de Medicina Bogota*, 59(1), 3-11. Retrieved 3 September, 2015, from

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112011000500002&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112011000500002&lang=pt)

- Bell SJ, Mascioli EA, Bistran BR, Babayan VK, Blackburn GL, 1991, Nutrition Metabolism Laboratory, *Journal of the American Dietetic Association*, 91(1):74-78.
- Bejarano et al. (2011). Conocimientos, Actitudes y Prácticas Alimentarias en pacientes diagnosticados con VIH en tratamiento farmacológico. *Revista de la Facultad de Medicina Bogota*, 59(1), 3-11. Retrieved 3 September, 2015, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-00112011000500002&lang=pt](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112011000500002&lang=pt)
- Berkley et al.. (2009). HIV Infection, Malnutrition, and Invasive Bacterial Infection among Children with Severe Malaria. *OxfordJournals*,49, 336-343. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://cid.oxfordjournals.org/content/49/3/336.full.pdf+html>
- Bezares, V et al. (2012). *Evaluación del estado de nutrición en el Ciclo Vital Humano*. (1ra ed.). México: McGrawHill.
- Bokhour et al.. (2009). Barriers and Facilitators to Routine HIV Testing in VA Primary Care. *Journal of General Internal Medicine*, 24(10),1109-1114. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-009-1078-6>
- Bradley , S & Mishra , V. (2008). *HIV and Nutrition among Women in Sub-Saharan Africa* . (16 ed.). Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dhsprogram.com/pubs/pdf/AS16/AS16.pdf>
- Brown et al. (2010). Association Between Systemic Inflammation and Incident Diabetes in HIV-Infected Patients After Initiation of Antiretroviral Therapy. *Diabetes Care*, 33(10), 2244-2249. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.2337/dc10-0633>.
- Bukusuba, J, Kikafunda, J & Whitehead, R. (2010). Nutritional Knowledge, Attitudes, and Practices of Women Living with HIV in Eastern Uganda. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 28(2), 182-188. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from <http://www.jstor.org/stable/23499805>
- Bukusuba, J, Kikafunda, J & Whitehead, R. (2010). Nutritional Knowledge, Attitudes, and Practices of Women Living with HIV in Eastern Uganda. *Journal of Health,*

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Population and Nutrition*, 28(2), 182-188. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from <http://www.jstor.org/stable/23499805>
- CDC. (2010). *Centers for Disease Control and Prevention*. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <http://www.cdc.gov/hiv/surveillance/resources/reports/2008report/pdf/2008SuveillanceReport.pdf>.
- CDC. (2010). Estimated rates of diagnoses of HIV infection among adults and adolescents, by sex and race/ethnicity, 2008—37 states with confidential name-based HIV infection reporting. *CDC*, 20(1), 1-143. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from [http://www.cdc.gov/hiv/pdf/statistics\\_2008\\_hiv\\_surveillance\\_report\\_vol\\_20.pdf](http://www.cdc.gov/hiv/pdf/statistics_2008_hiv_surveillance_report_vol_20.pdf)
- CDC. (2010). HIV Antibody / HIV Western Blot Confirmatory Test. *CDC, NHANES*, 1-29. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from [http://www.cdc.gov/NCHS/data/nhanes/nhanes\\_09\\_10/HIV\\_F\\_met\\_eia\\_WB.pdf](http://www.cdc.gov/NCHS/data/nhanes/nhanes_09_10/HIV_F_met_eia_WB.pdf)
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2013). Guia de Práctica Clínica Desnutricion intrahospitalaria. *Gobierno Federal Mexicano*, 1-22. Recuperado el 25 de 05 de 2016, de [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss\\_641\\_13\\_desnutricionintrahospitalaria/imss\\_641\\_13\\_desnutricionintrahospitalariagr.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_641_13_desnutricionintrahospitalaria/imss_641_13_desnutricionintrahospitalariagr.pdf)
- Chincha et al.. (2009). Infecciones parasitarias intestinales y factores asociados a la infección por coccidias en pacientes adultos de un hospital público de Lima, Perú. *Revista chilena de infectología*, 25(5), 440-444. Retrieved 4 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182009000600008>
- Claver et al.. (2000). Enfermedades parasitarias de origen alimentario más frecuentes en España: incidencia y comparación con las de origen vírico y bacteriano. *Ars Pharmaceutica*, 41(3), 293-305. Retrieved 4 Septiembre, 2015, from <http://farmacia.ugr.es/ars/pdf/196.pdf>
- Cohen et al.. (2011). Prevention of HIV-1 Infection with Early Antiretroviral Therapy. *The new england journal of medicine*, 365(6), 493-505. Retrieved 29 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1105243>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Crespo, M, Corral, R & Alzate, A. (1997). Micobacterias no tuberculosas en personas VIH positivas y en personas sin factores de riesgo a la infección. *Colombia Médica*, 28(3), 136-144. Retrieved 4 Septiembre, 2015, from <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/65/60>
- Currier et al.. (2008). Epidemiological Evidence for Cardiovascular Disease in HIV-Infected Patients and Relationship to Highly Active Antiretroviral Therapy. *Circulation*, 118(7), 29-35. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.189624>
- De Luis et al.. (2001). Estado nutricional de pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) . *Anales de Medicina Interna*, 18(12), 619-623. Consultado el 3 Septiembre, 2015, a partir de: <http://scielo.isciii.es/pdf/ami/v18n12/original1.pdf>
- De Wit et al.. (2008). Incidence and Risk Factors for New-Onset Diabetes in HIV-Infected Patients. *Diabetes Care*, 31(6), 1224-1229. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://care.diabetesjournals.org/content/31/6/1224.full.pdf+html>
- Degano, et al.. (2009). Long-term effects of bosentan in patients with HIV-associated pulmonary arterial hypertension. *European Respiratory Journal*, 33(1), 92-98. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00094808>
- Department of Health and Human Services. (2010). *Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents*. (Annual ed.). Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <https://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/AdultandAdolescentGL.pdf>
- Desgrées-du-loû, A & Orne-gliemann, J. (2008). Couple-centred testing and counselling for HIV serodiscordant heterosexual couples in sub-Saharan Africa. *ELSEVIER*, 16(32), 151-161. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080\(08\)32407](http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080(08)32407)
- Díez et al.. (2012). Incidencia de nuevos diagnósticos de VIH en España, 2004-2009. *ELSEVIER*, 26(2), 107-115. Consultado 11 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/-/artigo/incidencia-nuevos-diagnosticos-vih-espana-2004-2009-90120097>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Escott, S. (2012). *Nutrición, Diagnóstico y Tratamiento*. (7ma ed.). Estados Unidos: Lippincott.
- Estrada, J & García, A. (2010). Reconfiguraciones de género y vulnerabilidad al VIH/Sida en mujeres transgénero en Colombia. *Rev Gerencia Política Salud*, 9(18), 90-102. Consultado el 3 de septiembre del 2015 a partir de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-70272010000100006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-70272010000100006&script=sci_arttext)
- Eza et al.. (2006). Resultados post mórtem e infecciones oportunistas en pacientes VIH-positivos de un hospital público del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 23(4), 270-274. Consultado 9 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v23n4/a07v23n4.pdf>
- Fajardo-Rodríguez, A & Lara, C. (2001). Intervención Nutricional en VIH/SIDA: una guía práctica para su implementación y seguimiento. *Gac Med Mex*, 137(5), 489-500. Retrieved 16 November, 2015, from <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2001/gm0151.pdf>
- FAO. (2004). The Impact of AIDS . *United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division*, 1(1), 40-50. Retrieved 15 Diciembre, 2015, from [http://www.un.org/esa/population/publications/AIDSImpact/25\\_EXEC\\_SUMMARY\\_Spanish.pdf](http://www.un.org/esa/population/publications/AIDSImpact/25_EXEC_SUMMARY_Spanish.pdf)
- FAO. (2014). Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices. *FAO*. Retrieved 16 November, 2015, from <http://www.fao.org/docrep/019/i3545e/i3545e.pdf>
- Fautsch, Y & Glasauer, P. (2014). *Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices*. (1ra ed.). Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://www.fao.org/3/a-i3545e.pdf>
- Feeney, E & Mallon, P. (2011). HIV and HAART-Associated Dyslipidemia. *Open Cardiovascular Medical Journal*, 5, 49-63. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.2174/1874192401105010049>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Fernández, T. (2014). La educación sexual y de género vs el maltrato en la pareja Escenario sobre la violencia en jóvenes de Baja California. *Estudios de Fronteras*, 15(30),73-96. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612014000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-69612014000200003&script=sci_arttext)
- Finkelstein et al.. (2015). HIV/AIDS and lipodystrophy: Implications for clinical management in resource-limited settings. *Journal of International AIDS Society*, 18(1), 1-22. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.7448/IAS.18.1.19033>
- Fox et al.. (2009). Reductions in HIV transmission risk behaviour following diagnosis of primary HIV infection: a cohort of high-risk men who have sex with men. *HIV Medicine*, 10(7), 432-438. Retrieved 28 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-1293.2009.00708.x>
- Gaitan et al.. (2012). Candida bucal en niños mexicanos con VIH/sida, desnutrición o marginación social. *Revista Panamericana de la Salud*, 31(1), 48-53. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v31n1/07.pdf>
- Granich et al.. (2009). Universal voluntary HIV testing with immediate antiretroviral therapy as a strategy for elimination of HIV transmission: a mathematical model . *The Lancet*, 273(1), 48-57. Retrieved 29 Septiembre, 2015, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673608616979>
- Grossman, H. (2011). *ADISMEDS*. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from [http://www.aidsmeds.com/articles/EstoyInfectado\\_6967.shtml](http://www.aidsmeds.com/articles/EstoyInfectado_6967.shtml)
- Grunfeld, C. (2010). Dyslipidemia and its Treatment in HIV Infection. *Top HIV Med*, 18(3), 112-118. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3189481/>
- Gumucio, S et al. (2011). *The KAP survey model*. (1ra ed.). Francia: Polysemiquefr .
- Gupta et al.. (2011). Diabetes mellitus and HIV as co-morbidities in tuberculosis patients of rural south India. *ELSEVIER*, 4(3), 140-144. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.jiph.2011.03.005>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Hawkins, T. (2010). Understanding and managing the adverse effects of antiretroviral therapy. *ELSEIVER*, 85(1), 201-209. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2009.10.016>
- Hendricks, K. M., Mwamburi, D. M., Newby, P. K., & Wanke, C. A. (2008). Dietary patterns and health and nutrition outcomes in men living with HIV infection. *The American journal of clinical nutrition*, 88(6), 1584-1592.
- Herrera , C & Campero, L. (2002). La vulnerabilidad e invisibilidad de las mujeres ante el VIH/SIDA: constantes y cambios en el tema. *Salud Pública de México*, 44(6), 554-564. Consultado 24 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v44n6/14045.pdf>
- Holman, A. (2012). Encuestas de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en el ámbito de la Protección de la Infancia. *UNICEF*, 1-118. Consultar 10 Septiembre, 2015, a partir de [http://resourcecentre.savethechildren.se/sites/default/files/documents/kap\\_report\\_sp\\_hi-res.pdf](http://resourcecentre.savethechildren.se/sites/default/files/documents/kap_report_sp_hi-res.pdf)
- INFOSIDA. (2015). *INFOSIDA*. Retrieved 12 November, 2015, from <https://infosida.nih.gov/education-materials/fact-sheets/19/46/las-fases-de-la-infeccion-por-el-vih>
- INFOSIDA. (2015). *INFOSIDA*. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://www.infosida.es/que-es-el-vih/historia-natural-del-vih>
- Infosida. (2015). *INFOSIDA*. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <https://infosida.nih.gov/education-materials/glossary/4091/western-blot>
- International Association of Providers of AIDS Care. (2014). *IAPAC.ORG*. Retrieved 06 07, 2016, from [http://www.aidsinfonet.org/fact\\_sheets/view/652?lang=spa](http://www.aidsinfonet.org/fact_sheets/view/652?lang=spa)
- Ivers et al.. (2009). HIV/AIDS, Undernutrition, and Food Insecurity. *Clinical Infectious Diseases*, 49(7), 1096-1102. Consultado el 3 Septiembre, 2015, a partir de: <http://www.jstor.org/stable/27799275>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Jao, J & Wyatt, C. (2010). Antiretroviral Medications: Adverse Effects on the Kidney. *ELSEIVER*, 17(1), 72-82. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1053/j.ackd.2009.07.009>
- Jiménez, S. (2005). Seguridad alimentaria y nutricional Una mirada global. *Revista Cubana de Salud Pública*, 31(3), 0-0. Consultado 10 Septiembre, 2015, a partir de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662005000300001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000300001)
- Kessler et al.. (1987). Diagnosis of Human Immunodeficiency Virus Infection in Seronegative Homosexuals Presenting With an Acute Viral Syndrome. *JAMA*, 258(9), 1196-1199. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1987.03400090080038>.
- Kitahata et al.. (2009). Effect of Early versus Deferred Antiretroviral Therapy for HIV on Survival. *The new england journal of medicine*, 360(18), 1815-1826. Retrieved 29 Septiembre, 2015, from <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa0807252>
- Kovari et al.. (2009). Association of Noncirrhotic Portal Hypertension in HIV-Infected Persons and Antiretroviral Therapy with Didanosine: A Nested Case-Control Study. *HIV/AIDS*, 49(1), 626-635. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://cid.oxfordjournals.org/content/49/4/626.full.pdf+html>
- Kumar, A & Bryson, J. (2014). Trafficking of women and vulnerability to HIV/STI infection in urban Mexico. *GENUS*, 70(2), 87-109. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://www.jstor.org/sci-hub.org/stable/genus.70.2-3.87>
- Lamotte, J. (2004). INFECCION-ENFERMEDAD POR VIH/ SIDA . *MEDISAN*, 8(4), 49-63. Retrieved 12 November, 2015, from [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol8\\_4\\_04/san06404.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol8_4_04/san06404.pdf)
- Larson et al.. (2010). Lost opportunities to complete CD4+ lymphocyte testing among patients who tested positive for HIV in South Africa. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(9), 675-688. Retrieved 30 September, 2015, from <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.09.068981>
- Lazzaretti et al.. (2012). Dietary Intervention Prevents Dyslipidemia Associated With Highly Active Antiretroviral Therapy in Human Immunodeficiency Virus Type 1–

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Infected Individuals. *Journal of American College of Cardiology*, 59(11), 979-988. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2011.11.038>
- Leung, C & Lee, S. (2012). Rapid HIV tests: from meta-analysis to field application. *The Lancet*, 12(5), 356-357. Retrieved 1 Octubre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(12\)70003-8](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(12)70003-8)
- Leyes, P., Martínez, E., & Forga, M. D. T. (2008). Use of diet, nutritional supplements and exercise in HIV-infected patients receiving combination antiretroviral therapies: a systematic review. *Antiviral therapy*, 13(2), 149
- Liu, C., Yang, Y., Gange, S. J., Weber, K., Sharp, G. B., Wilson, T. E., ... & Merenstein, D. (2009). Disclosure of complementary and alternative medicine use to health care providers among HIV-infected women. *AIDS patient care and STDs*, 23(11), 965-971
- M de cocka et al.. (2009). Can antiretroviral therapy eliminate HIV transmission?. *The Lancet*, 373(2), 7-9. Retrieved 29 Septiembre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61732-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61732-8)
- Mamlin et al.. (2009). Integrating Nutrition Support for Food-Insecure Patients and Their Dependents Into an HIV Care and Treatment Program in Western Kenya. *American Journal of Public Health*, 99(2), 215-221. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.2105/AJPH.2008.137174>
- Mangili et al.. (2006). Nutrition and HIV Infection: Review of Weight Loss and Wasting in the Era of Highly Active Antiretroviral Therapy from the Nutrition for Healthy Living Cohort. *OxfordJournals*, 42(1), 836-842. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://cid.oxfordjournals.org/content/42/6/836.full.pdf+html>
- Martinez et al.. (2014). Tailored Nutrition Education and Food Assistance Improve Adherence to HIV Antiretroviral Therapy: Evidence from Honduras. *Springer Science+Business Media*, 18(5), 566-577. Retrieved 2 September, 2015, from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24788781>
- Martinez et al.. (2014). Tailored Nutrition Education and Food Assistance Improve Adherence to HIV Antiretroviral Therapy: Evidence from Honduras. *Springer*

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

*Science+Business Media*, 18(5), 566-577. Retrieved 2 September, 2015, from <http://link.springer.com/sci-hub.org/article/10.1007/s10461-014-0786-z#page-2>

Martinez Olmos et al.. (2005). Nutritional status study of inpatients in hospitals of Galicia. *Eur J Clin Nutr*, 115(829).

Mataix, J. (2005). *Nutrición para Educadores*. (2da ed.). España: Diaz de Santos.

McDavid Harrison, K, Song, R & Zhang, X. (2010). Life Expectancy After HIV Diagnosis Based on National HIV Surveillance Data From 25 States, United States. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 53(1), 142-130. Retrieved 28 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1097/QAI.0b013e3181b563e>

Melendez, L & Velasco, C. (2010). Requerimientos y recomendaciones de macro y micro nutrientes en el niño con infección por VIH-SIDA. *Revista Gastrohnutr*, 12(2), 88-91. Retrieved 9 Septiembre, 2015, from

Milan, F. B., Arnsten, J. H., Klein, R. S., Schoenbaum, E. E., Moskaleva, G., Buono, D., & Webber, M. P. (2008). Use of complementary and alternative medicine in inner-city persons with or at risk for HIV infection. *AIDS patient care and STDs*, 22(10), 811-816

Ministerio de salud pública ecuador. (2012). *Ministerio de Salud Pública Ecuador*. Retrieved 3 September, 2015, from [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/vih/VIH-SIDA\\_E\\_INFECIONES.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/vih/VIH-SIDA_E_INFECIONES.pdf)

Ministerio de Salud Pública. (2011). *Normas y protocolos para la alimentación y nutrición en la atención integral a personas que viven con VIH/SIDA*. (1ra ed.). Ecuador: MSP.

Moral, J & Segovia, M. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de discriminación temida y percibida para mujeres con VIH (DTP-40-MV). *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 4(1), 37-62. Retrieved 11 Septiembre, 2015, from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=245126428001>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- MSSSI (2015). *Msssigobes*. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/sida/prevencion/pruebaVIH/home.htm>
- Muñoz et al.. (2012). Conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres con VIH durante la gestación y crianza (Popayán, 2009). *Investig Enferm Imagen Desarro*, 14(1),45-55. Retrieved 10 Septiembre, 2015, from <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/3171/2418>
- Nakagawa et al.. (2012). Projected life expectancy of people with HIV according to timing of diagnosis. *Epidemiology and Social*, 26(3), 335-343. Retrieved 28 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1097/QAD.0b013e32834dcec9>
- National Institute of Health. (2014, 03 31). *NIH*. Retrieved 06 09, 2016, from <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/hiv-infected-men-increased-risk-heart-disease-large-study-finds>
- Neuhaus et al.. (2010). Markers of Inflammation, Coagulation, and Renal Function Are Elevated in Adults with HIV Infection. *The Journal of Infectious Diseases*, 201(1), 1788-1795. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1086/652749>
- Odabas et al.. (2005). Cranial MRI findings in children with protein energy malnutrition. *Int J Neurosci*, 115(829).
- Okwuosa, T. (2011). HIV with Dyslipidemia. In Sorrentino & Matthew, J (Eds), *Hyperlipidemia in Primary Care* (pp. 181-204). EEUU: Human Press.
- OMS. (2003). *Organizacion Mundial de la Salud*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr32/es/>
- OMS. (2010). *Antiretroviral therapy for HIV infection in adults and adolescents: recommendations for a public health approach - 2010 revision* .(1ra ed.). Retrieved 29 Septiembre, 2015, from <http://apps.who.int/iris/handle/10665/44379#sthash.1TtoqcUM.dpuf>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- OMS. (2010). *OMS*. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from [http://www.who.int/topics/hiv\\_aids/es/](http://www.who.int/topics/hiv_aids/es/)
- OMS. (2011). *Expertos internacionales analizan obstáculos al tratamiento universal de VIH en América Latina y el Caribe*. (1ra ed.). Retrieved 30 Septiembre, 2015, from [http://www.paho.org/chi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=395:expertos-internacionales-analizan-obstaculos-tratamiento-universal-vih-america-latina-caribe&Itemid=215](http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=395:expertos-internacionales-analizan-obstaculos-tratamiento-universal-vih-america-latina-caribe&Itemid=215)
- OMS. (2013). *Expertos internacionales analizan obstáculos al tratamiento universal de VIH en América Latina y el Caribe*. (1ra ed.). Retrieved 30 Septiembre, 2015, from [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8967%3A2013-inicio-temprano-tratamiento-personas-vih-mejora-calidad-vida&catid=1443%3Aweb-bulletins&Itemid=135&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8967%3A2013-inicio-temprano-tratamiento-personas-vih-mejora-calidad-vida&catid=1443%3Aweb-bulletins&Itemid=135&lang=en)
- OMS. (2013). *OMS*. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>
- OMS. (2014). *Tratamiento antirretroviral bajo la lupa: un análisis de salud pública en Latinoamérica y el Caribe*. (1ra ed.). Latinoamerica y El Caribe: OMS.
- OMS. (2015). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>
- OMS. (s.f). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 06 de 07 de 2016, de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/005/w0073s/W0073S01.pdf>
- ONU. (2011). Impacto del VIH/SIDA en la educación y la pobreza. *Crónica ONU*, 48(1), 1-3. Consultado 11 Septiembre, 2015, a partir de <http://unchronicle.un.org/es/article/impacto-del-vihsida-en-la-educaci-n-y-la-pobreza/>
- ONUSIDA. (2014). *Informe ONUSIDA 2014*. Consultado 9 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.unaids.org/es/resources/presscentre/pressreleaseandstatementarchive/2014/july/20140716prgapreport>.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Pacheco, A & Guaygua, A. (2015). Determinación de dislipidemias y su relación con el síndrome de lipodistrofia en pacientes con VIH positivo con tratamiento antirretroviral del Hospital Francisco de Orellana. *Universidad Técnica de Ambato*, 1-131. Consultado 9 Septiembre, 2015, a partir de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9975/1/Pacheco%20Salinas%2c%20Aracelly%20Elizabeth%20.pdf>
- Palatox, M & Ledesma, J. (2012). *Manual de fórmulas y tablas para la intervención Nutriológica*. (2da ed.). México: McGrawHill.
- Pant et al.. (2012). Head-to-head comparison of accuracy of a rapid point-of-care HIV test with oral versus whole-blood specimens: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 12(5), 373-380. Retrieved 1 Octubre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(11\)70368-1](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(11)70368-1)
- Patel et al.. (2008). Incidence of Types of Cancer among HIV-Infected Persons Compared with the General Population in the United States, 1992–2003. *Annals of Internal Medicine*, 148(1), 728-736. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-148-10-200805200-00005>
- Pavía-Ruz et al.. (2012). Conocimientos, actitudes y percepción de riesgo en referencia al VIH/SIDA en población rural de Yucatán, México. *Rev Biomed*, 23(2), 53-60. Consultado 10 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.medigraphic.com/pdfs/revbio/bio-2012/bio122c.pdf>
- Peters et al.. (2008). Antiretroviral therapy improves renal function among HIV-infected Ugandans. *Kidney International*, 74(7), 925-929. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1038/ki.2008.305>
- Pinheiro, C.A.T., de-Carvalho-Leite, J.C., Drachler, M.L., & Silveira, V.L.. (2002). Factors associated with adherence to antiretroviral therapy in HIV/AIDS patients: a cross-sectional study in Southern Brazil. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 35(10), 1173-1181. Retrieved September 03, 2015, from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-879X2002001000010&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-879X2002001000010&lng=en&tlng=en). 10.1590/S0100-879X2002001000010.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Prendergast et al.. (2011). Hospitalization for severe malnutrition among HIV-infected children starting antiretroviral therapy. *Clinical Science: Concise Communication*, 25(7), 951-956. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1097/QAD.0b013e328345e56b>
- Puig, C & Montalvo, P. (2011). Infecciones de transmisión sexual, VIH y Sida: una aproximación a conocimientos, actitudes y prácticas de poblaciones adultas y jóvenes indígenas en las tierras bajas de Bolivia\*. *Saberes y Razones*, 15(35), 41-58. Retrieved 3 September, 2015, from <http://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n35/n35a4.pdf>
- Risso, G, (2012). Enfermedad cardiovascular en sujetos con VIH/SIDA. *Revista de la Federación Argentina de Cardiología*, 41(4), 1-15. Consultado 9 Septiembre, 2015, a partir de [http://www.fac.org.ar/1/revista/12v41n4/art\\_revis/revis02/risso.php](http://www.fac.org.ar/1/revista/12v41n4/art_revis/revis02/risso.php)
- Ruiz et al.. (2005). Estado clínico, adherencia al TARGA y calidad de vida en pacientes con infección por el VIH tratados con antirretrovirales. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 23(10), 581-595. Retrieved 4 Septiembre, 2015, from <http://linkinghub.elsevier.com/sci-hub.org/retrieve/pii/S0213005X05750369?via=sd>
- Sakhile, K.S & Shu-jan, L. (2014). Nutritional Knowledge, Attitude, and Practices among Pregnant and Lactating Women Living with HIV in the Manzini Region of Swaziland. *Journal of Health, Population and Nutritional*, 32(4), 261-269. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5ec32353-e34e-47c1-a36d-ba1350314393%40sessionmgr112&vid=1&hid=125>
- Samaras, K. (2009). Prevalence and Pathogenesis of Diabetes Mellitus in HIV-1 Infection Treated With Combined Antiretroviral Therapy. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 50(5), 499-505. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1097/QAI.0b013e31819c291b>
- Sharma et al.. (2008). Adverse effects of antiretroviral treatment. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 74(3), 234-237. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.4103/0378-6323.41368>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- Sitbon et al.. (2008). Prevalence of HIV-related Pulmonary Arterial Hypertension in the Current Antiretroviral Therapy Era . *ATS Journal*, 177(1), 108-113. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.200704-541OC>
- Sprinz et al.. (2010). Dyslipidemia in HIV-infected individuals. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 14(6), 575-588. Retrieved 1 Octubre, 2015, from <http://www.scielo.br/pdf/bjid/v14n6/v14n6a06.pdf>
- Sungkanuparph et al.. (2010). Thai national guidelines for antiretroviral therapy in HIV-1 infected adults and adolescents 2010. *Asian Biomedicine*, 4(4), 515-528. Retrieved 30 Septiembre, 2015, from <http://abm.digitaljournals.org/index.php/abm/article/viewFile/543/398>
- Suverza, A & Haua, K. (2010). *ABCD de la Evaluación del Estado de Nutrición*. (1ra ed.). México: Mc Graw Hill.
- Sztams, K, Fawzi, W & Duggan, C. (2010). Macronutrient Supplementation and Food Prices in HIV Treatment1. *The Journal of Nutrition*, 140(8), 213-223. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.3945/jn.109.110569>.
- T. Lagua, R., & S. Claudio, V. (2007). *Diccionario de Nutrición y Dietoterapia* (5ta ed.). México: McGraw-Hill.
- Thompson, J, Manore, M & Vaughan, L. (2008). *Nutrición*. (1ra ed.). España: PEARSON.
- Thurstons, N & Kerr, J. (1983). A Nutritional Knowledge Questionnaire for the Elderly. *Canadian Journal of Public Health* , 74(4), 256-260. Retrieved 24 de Septiembre a partir de <http://www.jstor.org/stable/41986949>
- Topp et al.. (2011). Opt-out provider-initiated HIV testing and counselling in primary care outpatient clinics in Zambia . *Bulletin of the World Health Organization*, 89(5), 328-335. Retrieved 30 September, 2015, from <http://dx.doi.org/10.2471/BLT.10.084442>
- Toro, J. (2002). Vulnerabilidad de hombres gays y hombres que tienen sexo con hombres (hsh) frente a la epidemia del VIH/SIDA en américa latina: la otra historia de la masculinidad. *Perú: Catálogo de Investigaciones sobre HSH y VIH/sida en América Latina*. (pp. 81-95). Consultado 24 de septiembre, 2015 a partir de <http://jtoro.uprrp.edu/Articulos%201/Vulnerabilidad%20de%20hombres%20gays.pdf>.

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

- UNICEF. (s.f). GLOSARIO. *UNICEF*. Recuperado el 25 de 05 de 2016, de [https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2015/06/22/desnutricion\\_hospitalaria/](https://eduardolobatonrd.wordpress.com/2015/06/22/desnutricion_hospitalaria/)
- Uthman, O. (2008). Prevalence and pattern of HIV-related malnutrition among women in sub-Saharan Africa: a meta-analysis of demographic health surveys. *BMC Public Health*, 8(226), 1-8. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-8-226>
- Villacis, A. (2004). A 20 años del descubrimiento del VIH. *Revista de investigación clínica*, 56(2), 122-123. Retrieved 3 Septiembre, 2015, from [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0034-83762004000200001&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0034-83762004000200001&script=sci_arttext&tlng=en)
- Wake, C et al. (2009). Overview of HIV/AIDS today. In Eat right (Ed), *Nutrition Management of HIV and IADS* (pp. 1-6). EEUU: Eat Right.
- Wanyenze et al.. (2008). Acceptability of routine HIV counselling and testing, and HIV seroprevalence in Ugandan hospitals. *Bull World Health Organ*, 86(4), 302-309. Retrieved 30 September, 2015, from <http://www.scielosp.org/pdf/bwho/v86n4/v86n4a15.pdf>
- Wilson et al.. (2008). Relation between HIV viral load and infectiousness: a model-based analysis. *The Lancet*, 372(9395), 314-320. Retrieved 1 Octubre, 2015, from [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(08\)61115-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61115-0)
- Wilson, C. (2014). *Eating Well With HIV*. Consultado 24 Septiembre, 2015, a partir de <http://www.eatright.org/resource/health/diseases-and-conditions/hiv-aids/eating-well-with-hiv>
- World Health Organization. (2003). Nutrient requirements for people living with HIV/AIDS. *OMS*. Retrieved 26 Noviembre, 2015, from <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42853/1/9241591196.pdf?ua=1>
- Worm et al.. (2009). Diabetes Mellitus, Preexisting Coronary Heart Disease, and the Risk of Subsequent Coronary Heart Disease Events in Patients Infected With Human Immunodeficiency Virus The Data Collection on Adverse Events of Anti-HIV Drugs (D:A:D Study). *Circulation*, 119, 805-811. Retrieved 2 Octubre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.108.790857>

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

Zachariah et al.. (2010). Antiretroviral therapy for HIV prevention: many concerns and challenges, but are there ways forward in sub-Saharan

Africa?. *ELSEVIER*, 104(6), 387-391. Retrieved 29 Septiembre, 2015, from <http://dx.doi.org/10.1016/j.trstmh.2010.01.004>

Zulaika et al.. (2004). Características epidemiológicas de las nuevas infecciones causadas por el VIH comparadas con los casos de sida La epidemia de VIH/ sida en el País

Vasco. *Gaceta Sanitaria*, 18(2), 145-149. Retrieved 24 Septiembre, 2015, from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112004000200010](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000200010)

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## ANEXOS

### ANEXOS 1. OPERALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES
<b>Sexo</b>	Características biológicas que diferencian a un hombre de una mujer.		Número de hombres dividido al total de la población por 100	% de hombres
			Número de mujeres dividido al total de la población por 100	% de mujeres
<b>Edad</b>	Tiempo que ha pasado desde el nacimiento hasta el día presente.	20-30 años		% de adultos jóvenes entre 20-30
		31- 40 años		% de adultos jóvenes entre 31-40
		41-64 años		% de adultos jóvenes entre 41-64
<b>Instrucción</b>	Nivel de estudios que tiene una persona	Ninguna	No tiene ningún tipo de instrucción formal	% de individuos con ninguna escolaridad
		Primaria	Si es que finalizo la escuela (séptimo grado)	% de individuos con escolaridad primaria
		Secundaria	Si es que finalizo la secundaria y tiene título de	% de individuos con escolaridad secundaria

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

			bachiller	
		Superior	Si es que finalizo la carrera y tiene título de tercer nivel	% de individuos con escolaridad superior
<b>IMC</b>	Relación de peso para la talla al cuadrado.	Bajo peso	Delgadez severa <18.49	% de participantes con delgadez o bajo peso
		Normal	De 18 a 24,9 normal	%de participantes normales
		Sobrepeso	De 25 – 29.9	%de participantes con sobrepeso
		Obesidad	De >30	%de participantes con obesidad
<b>Área muscular del brazo</b>	Mide las reservas proteica	Depleción muscular	Percentil menor a 10 – reducida	% de participantes con musculatura reducida
		Musculatura Promedio	Percentil de 15 a 85 – promedio	% de participantes con musculatura promedio
		Musculatura Arriba del promedio	Percentil 90 a 95 – arriba del promedio	% de participantes con musculatura arriba del promedio
<b>Área grasa del brazo</b>	Mide las reservas energética	Grasa debajo del promedio-Desgaste	Percentil 5 a 15 - grasa debajo del promedio	% de participantes con grasa debajo del promedio
		Grasa promedio	Percentil de 15 a 75- grasa	% de participantes con grasa promedio

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

			promedio	
		Exceso de grasa	Percentil mayor a >75- exceso de grasa	% de participantes con exceso de grasa
<b>Conocimientos</b>	Información que un sujeto posee acerca de un objeto o un tema en específico	Adecuado	Adecuado: mayor a 9 puntos	% participantes con conocimientos adecuados
		Inadecuado	Inadecuado: menor a 9 puntos	%de participantes con conocimientos inadecuados
<b>Actitudes</b>	Capacidad propia de los seres humanos con la que enfrentan el mundo y las circunstancias que se les podrían presentar en la vida real, en este caso la desnutrición.	Probable		% participantes que tienen la percepción de que es probable padecer desnutrición en algún momento
		No lo sé/no estoy seguro		%de participantes que no estas seguros de padecer desnutrición en algún momento
		Poco probable		%de participantes que tienen la percepción de que es poco probable de padecer desnutrición en algún momento

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

<b>Prácticas</b>	Acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.	Adecuadas	Dentro de los porcentajes establecidos por la OMS	% participantes con prácticas adecuados
		Insuficientes	Inadecuada debajo de los porcentajes establecidos por la OMS	%de participantes con prácticas excesivas
		Excesivas	Inadecuada por encima de los porcentajes establecidos por la OMS	%de participantes con prácticas excesivas

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS ENTREVISTADOS

Buenos días/tardes Sr/Sra\_\_\_\_\_. Soy estudiante de Nutrición de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Estoy trabajando en mi proyecto de tesis relacionado con la nutrición y la educación en el que tal vez podría participar. Ahora el proyecto va iniciando y estoy encuestando a algunos participantes para conocer más acerca de sus conocimientos, actitudes y practicas relacionadas con la nutrición. La entrevista tomará aproximadamente 8 minutos. Toda la información que se obtenga será tratada con estricta confidencialidad y sus respuestas y nombre jamás serán revelados. No está obligado a contestar las preguntas que no quiera y podemos parar nuestra conversación en el momento que usted desee.

El objetivo de este estudio es de “Relacionar el estado nutricional con el nivel de Conocimientos Actitudes y Prácticas alimentarias en adultos con VIH en el Hospital Enrique Garcés de la ciudad de Quito”. Si hacemos esta encuesta, no es para evaluarlo a usted, o criticarlo, entonces por ningún motivo se sienta presionado para dar una respuesta en específico. Le pediría entonces que contestara a las preguntas con toda honestidad, diciéndome lo que sabe, lo que siente o piensa, la manera en la que vive y en la que prepara su comida y la de su familia. Tome el tiempo que necesite para responder a las preguntas.

¿Acepta participar en esta encuesta?

**SI** \_\_\_ **NO** \_\_\_\_ *Si contesta SI, continúe con la siguiente pregunta. Si contesta NO, termine la entrevista.*

¿Tiene alguna pregunta antes de comenzar? (*Conteste a las preguntas*).

---

CI:

¿Podemos iniciar ahora?

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

### ANEXO 3. INSTRUMENTO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERIA

NUTRICION HUMANA

INSTRUMENTO DE TESIS

CODIGO DE ENCUESTA: #

SEXO: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

PARTICIPANTE		
1. Edad del entrevistado	¿Cuál es su fecha de nacimiento? <i>Si es necesario pruebe:</i> ¿En qué día, mes y año nació?	___/___/____ día mes año
	Dígame su edad por favor <i>Si es necesario pruebe:</i> ¿Qué edad tenía en su último cumpleaños?  <i>Si la información no concuerda con la respuesta anterior, determine cuál es la más precisa</i>	Edad en años cumplidos --
2. Características geográficas	¿Dónde vive?	↑ Norte _____ ↑ Sur _____ ↑ Centro _____ ↑ Otro _____
7. Nivel educativo	¿Ha asistido a la escuela?  <i>Si sí, continúe:</i> ¿Cuál es su nivel máximo de estudios?	Ninguno↑ Primaria↑ Secundaria↑ Más alto↑
	¿Cuál es el último grado que cursó?	Grado --
ANTROPOMETRIA		
Peso:	Pliegue tricípital:	Circunferencia de la cintura:
Talla:	Circunferencia del brazo:	IMC:
Area Muscular del Brazo:	Área grasa del brazo:	

## Conocimiento

**! 1** Pregunta C.1: Señales de desnutrición

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

¿Cuáles son las señales de la desnutrición?

*En otras palabras: ¿Cómo se da usted cuenta que una persona esta desnutrido?*

*En otras palabras: ¿Cómo se puede saber que una persona no está comiendo bien?*

- 
- 
- ↑ Falta de energía/debilidad – no puede trabajar, estudiar o jugar como es normal (incapacidad)
  - ↑ Debilidad el sistema inmunológico (enfermarse fácilmente o enfermarse seriamente)
  - ↑ Pérdida de peso
  - ↑ Se detiene el crecimiento de los niños (falta de crecimiento)
  
  - ↑ Otro
  - ↑ No sabe

#### **1** Pregunta C.2. Causas de Desnutrición

¿Cuáles son las causas de la desnutrición?

- 
- 
- ↑ Bajo consumo/comer poquito alimento/comidas que son muy pequeñas
  - ↑ Baja concentración de energía en las comidas (ejem. Alimentos que contiene demasiada agua)
  - ↑ Enfermedad/está enfermo y no come lo suficiente.
  - ↑ Otro
  - ↑ No sabe

¿Por qué razones algunas personas comen poco?

- ↑ No tienen dinero para comprar comida
- ↑ No hay suficiente comida
- ↑ Otro
- ↑ No sabe

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

**2** **Pregunta C.3.: Búsqueda del monitoreo de pérdida de peso**

¿Cómo puede hacer usted para saber si estado nutricional está bien o no?

*En otras palabras: ¿Quién la puede ayudar a saber si su estado nutricional está bien?*

- 
- 
- ↑ Buscando servicios del cuidado de la salud
  - ↑ Otro
  - ↑ No sabe

**2** **Pregunta C.4: Significado de la falta de peso**

Las familias y trabajadores de la salud pueden saber si están bien nutridos o malnutridos al pesarlos regularmente y analizando el peso. Si usted ha perdido peso, ¿Qué significa?

*Si no responde, pruebe: ¿Cuáles podrían ser las causas?*

- 
- 
- ↑ No está comiendo lo suficiente
  - ↑ Se enferma con frecuencia
  - ↑ Otro
  - ↑ No sabe

**1** **Pregunta C.5. Prevención de la desnutrición**

¿Cómo se puede prevenir o tratar la desnutrición en el VIH SIDA

**VIH**

- 
- 
- ↑ aumentar la ingestión de alimentos ricos en proteína.
  - ↑ comer alimentos higiénicamente seguros
  - ↑ aumentar las porciones
  - ↑ Alimentarse frecuentemente
  - ↑ Verificar su peso con frecuencia
  - ↑ Otro
  - ↑ No sabe

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

## Actitudes

- **Actitudes hacia un problema de salud o nutrición**

**! 1** Desnutrición

### Susceptibilidad percibida

¿Qué tan probable cree que usted pueda estar desnutrido, es decir, que pierda peso?

- ↑ 1. Poco probable
- ↑ 2. No lo sé/ No estoy segura
- ↑ 3. Probable

¿Me podría decir por qué razones **es poco probable**?

---

---

### Severidad percibida

¿Qué tan grave piensa que es el problema de desnutrición?

- ↑ 1. No es grave
- ↑ 2. No lo sé/ No estoy segura
- ↑ 3. Grave

## Prácticas

Registro de 24 horas entre semana

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016

DESAYUNO		MEDIA MAÑANA		ALMUERZO		MEDIA TARDE		MERIENDA		CENA	
Alimento	Cantidad	Alimento	Cantidad	Alimento	Cantidad	Alimento	Cantidad	Alimento	Cantidad	Alimento	Cantidad
Kcal		Kcal		Kcal		Kcal		Kcal		kcal	
<b>TOTAL:</b>		kcal									

Disertación de Tesis: Conocimientos Actitudes y Prácticas Nutricionales relacionados a su estado nutricional en pacientes seropositivos de la Clínica del VIH ubicada en el Hospital Enrique Garcés de Quito, febrero 2016