



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE NUTRICIÓN**



**SOPORTE Y ADECUACIÓN NUTRICIONAL PARA  
PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL  
SEVERA Y PROFUNDA  
EN LA COMUNIDAD TERAPÉUTICA PUNTITI**

**ESTUDIANTE: Yerika S. Gonzales Quiroga**

**TUTORA: Lic. Daisy O. Ferrufino Aragón**

**Cochabamba - Bolivia  
2009**



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE NUTRICIÓN



1. Introducción

1.3. Contenido

1.4. Identificación del Problema

1.5. Justificación

1.6. Objetivos

# **SOPORTE Y ADECUACIÓN NUTRICIONAL PARA PACIENTES CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL SEVERA Y PROFUNDA EN LA COMUNIDAD TERAPÉUTICA PUNTITI**

MARCO FERRUFINO

2.1. Nutrición

2.1.1. Nutrientes Esenciales

2.1.2. Energía

2.1.3. Funciones de los Nutrientes

2.1.3.1. Hidratos de Carbono

2.1.3.2. Proteínas

2.1.3.3. Lípidos

2.1.3.4. Vitaminas

2.1.3.5. Minerales

2.1.3.6. Colorantes

2. Parálisis Cerebral

2.2. ¿Qué es el Programa Comunitario PUNTITI (PCP)?

**ESTUDIANTE:** Yerika S. Gonzales Quiroga

**TUTORA :** Lic. Daisy O. Ferrufino Aragón

**Cochabamba – Bolivia  
2009**

---

---

## ÍNDICE GENERAL

1.1	Resumen	1
1.2	Introducción	2
1.3	Contexto	3
1.4	Identificación del Problema	6
1.5	Justificación	6
1.6	Objetivos	7
1.6.1	Objetivo General	7
1.6.2	Objetivos Específicos	8

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1	Nutrición	9
2.1.1	Nutrientes Esenciales	9
2.1.2	Energía	10
2.1.3	Funciones de los Nutrientes	10
2.1.3.1	Hidratos de Carbono	10
2.1.3.2	Proteínas	11
2.1.3.3	Lípidos	12
2.1.3.4	Vitaminas	13
2.1.3.5	Minerales	14
2.1.3.6	Calorías	14
2.2	Parálisis Cerebral	15
2.2.1	¿Qué es parálisis cerebral infantil (PCI)?	17
2.2.2	¿Cuántas personas padecen de este trastorno?	18

---

<b>2.2.3 Causas de la Parálisis Cerebral Infantil</b>	18
<b>2.2.3.1 Causas Prenatales</b>	18
<b>2.2.3.2 Causas Perinatales</b>	19
<b>2.2.3.3 Causas Postnatales</b>	20
<b>2.2.4 Tipos de Parálisis Cerebral Infantil</b>	20
<b>2.2.4.1 Clasificación Clínica</b>	20
<b>2.2.4.1.1 Parálisis Cerebral Espástica</b>	20
<b>2.2.4.1.2 Parálisis Cerebral Disquinética o Distónica</b>	20
<b>2.2.4.1.3 Parálisis Cerebral Atáxica</b>	21
<b>2.2.4.1.4 Parálisis Cerebral Mixta</b>	21
<b>2.2.5 Clasificación Topográfica en Función de la Extensión del Daño Cerebral</b>	21
<b>2.2.5.1 Cuadriplejía</b>	21
<b>2.2.5.2 Tetraiplejía</b>	21
<b>2.2.5.3 Triplejía</b>	21
<b>2.2.5.4 Diplejía</b>	21
<b>2.2.5.5 Hemiplejía</b>	22
<b>2.2.5.6 Doble Hemiplejía</b>	22
<b>2.2.5.7 Paraplejía</b>	22
<b>2.2.5.8 Monoplejía</b>	22
<b>2.2.6 ¿Que trastornos tienen relación con la parálisis cerebral?</b>	22
<b>2.3 Manejo Nutricional de Patologías Neurológicas</b>	23
<b>2.3.1 Clasificación Según la Afectación</b>	23
<b>2.3.2 Hábitos de Alimentación</b>	24
<b>2.3.3 Conductas de Alimentación</b>	24
<b>2.3.3.1 Importante precisar lo referente a la alimentación</b>	25
<b>2.3.3.1.1 Patologías asociadas</b>	25
<b>2.3.3.1.2 Patrón de sueño</b>	25

<b>2.3.3.1.3</b>	<b>Actividad física</b>	<b>25</b>
<b>2.3.3.1.4</b>	<b>Presencia de convulsiones</b>	<b>25</b>
<b>2.3.3.1.5</b>	<b>Ingesta de medicamentos debido a la interacción droga nutriente</b>	<b>25</b>
<b>2.3.3.1.5.1</b>	<b>Uso de las Drogas en Parálisis Cerebral</b>	<b>27</b>
<b>2.3.4</b>	<b>Ingesta Hídrica Actual</b>	<b>27</b>
<b>2.3.5</b>	<b>Alimentación Oral</b>	<b>27</b>
<b>2.3.6</b>	<b>Problemas Alimentarios en un PCI</b>	<b>28</b>
<b>2.3.6.1</b>	<b>Alteraciones Neurológicas Funcionales</b>	<b>28</b>
<b>2.3.6.2</b>	<b>Valoración de la Deglución</b>	<b>29</b>
<b>2.3.6.3</b>	<b>Dificultades para la Alimentación</b>	<b>29</b>
<b>2.3.6.4</b>	<b>Problemas del Aparato Digestivo</b>	<b>29</b>
<b>2.3.6.4.1</b>	<b>Reflujo Gastroesofágico</b>	<b>30</b>
<b>2.4</b>	<b>Valoración y Requerimiento del Estado Nutricional de un PCI</b>	<b>30</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Valoración del Estado Nutricional</b>	<b>30</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Métodos para tomar los Datos Antropométricos</b>	<b>32</b>
<b>2.4.2.1</b>	<b>Fórmulas para la estimación de la talla en niños con Parálisis cerebral</b>	<b>32</b>
<b>2.4.3</b>	<b>Estimación de las Necesidades Calóricas</b>	<b>33</b>
<b>2.4.4</b>	<b>Requerimiento Calórico Total</b>	<b>33</b>
<b>2.4.5</b>	<b>Cálculo del Requerimiento basal Calórico</b>	<b>34</b>
<b>2.4.6</b>	<b>Cálculo del Requerimiento basal según Holliday Segar</b>	<b>35</b>
<b>2.4.7</b>	<b>Tipo de Alimentación</b>	<b>35</b>
<b>2.4.8</b>	<b>Ambiente</b>	<b>36</b>

---

---

## CAPÍTULO III

### RESEÑA HISTORICA DE LA COMUNIDAD

<b>3.1</b>	<b>Historia de la Comunidad Terapéutica Puntiti</b>	<b>37</b>
<b>3.2</b>	<b>Ubicación Geográfica</b>	<b>38</b>
<b>3.3</b>	<b>Infraestructura y Equipamiento</b>	<b>38</b>
<b>3.4</b>	<b>Actividad Asistencial por Servicios</b>	<b>39</b>
<b>3.5</b>	<b>Misión y Valores</b>	<b>39</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Hospitalidad</b>	<b>40</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Calidad Técnica y Humana</b>	<b>40</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Justicia</b>	<b>40</b>
<b>3.5.4</b>	<b>Servicio a la Persona que Sufre</b>	<b>40</b>
<b>3.6</b>	<b>Actividad Asistencial</b>	<b>40</b>
<b>3.6.1</b>	<b>Proyecto de Salud</b>	<b>40</b>
<b>3.6.1.1</b>	<b>Acogida</b>	<b>41</b>
<b>3.6.1.2</b>	<b>Asistencia Médica</b>	<b>41</b>
<b>3.6.1.3</b>	<b>Consulta Externa</b>	<b>41</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Proyecto de Educación</b>	<b>42</b>
<b>3.6.2.1</b>	<b>Educación</b>	<b>42</b>
<b>3.6.2.1.1</b>	<b>Atención Integral</b>	<b>42</b>
<b>3.6.2.1.2</b>	<b>Infraestructura</b>	<b>43</b>
<b>3.6.2.1.3</b>	<b>Talleres</b>	<b>43</b>
<b>3.6.3</b>	<b>Proyección a la comunidad</b>	<b>44</b>
<b>3.7</b>	<b>Pastoral</b>	<b>44</b>
<b>3.8</b>	<b>Voluntariado</b>	<b>45</b>
<b>3.9</b>	<b>Objetivo de la Comunidad Terapéutica Puntiti</b>	<b>45</b>
<b>3.10</b>	<b>Organigrama</b>	<b>46</b>

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO METODOLÓGICO**

<b>4.1</b>	<b>Enfoque de la Investigación</b>	<b>47</b>
<b>4.2</b>	<b>Tipo de Investigación</b>	<b>47</b>
<b>4.3</b>	<b>Según el Tiempo</b>	<b>47</b>
<b>4.4</b>	<b>Sujetos y Fuentes de Información</b>	<b>47</b>
<b>4.5</b>	<b>Identificación de la Población o Universo de Estudio</b>	<b>48</b>
<b>4.6</b>	<b>Técnicas de recolección de la Información</b>	<b>48</b>
<b>4.7</b>	<b>Instrumentos de Recolección de la Información</b>	<b>48</b>

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

<b>5.1</b>	<b>Medidas Antropométricas</b>	<b>50</b>
<b>5.2</b>	<b>Estado Nutricional</b>	<b>53</b>
<b>5.3</b>	<b>Adecuación de la Alimentación</b>	<b>55</b>
<b>5.3.1</b>	<b>cálculos de los requerimientos del paciente</b>	<b>55</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Requerimiento Calórico Total (RCT)</b>	<b>57</b>
<b>5.4</b>	<b>Aporte Diario de la Dieta que readministra en la Comunidad Terapéutica Puntiti</b>	<b>62</b>
<b>5.5</b>	<b>Comparación del Aporte Diario del Menú con la Molécula Calórica</b>	<b>63</b>
<b>5.6</b>	<b>Diferencia entre el Requerimiento Calórico del Menú y el Requerimiento Calórico Total de los Pacientes con PCI</b>	<b>66</b>

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## ANEXOS

## BIBLIOGRAFÍA

1. Introducción	20
2. Objetivos	30
3. Metodología	31
4. Resultados	33
5. Conclusiones y Recomendaciones	34
6. Anexos	56
7. Bibliografía	67
8. Glosario	68
9. Índice	69
10. Resumen	70
11. Introducción	71
12. Objetivos	72
13. Metodología	73
14. Resultados	74
15. Conclusiones y Recomendaciones	75
16. Anexos	76
17. Bibliografía	77
18. Glosario	78
19. Índice	79
20. Resumen	80