

ニカラグァ共和国
第二次児童保健強化計画
(子供の健康無償)

簡易機材案件調査報告書

平成12年5月

国際協力事業団

無償二

CR(1)

00-084

序文

日本国政府はニカラグア共和国政府の要請に基づき、同国の第二次児童保健強化計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団が財団法人日本国際協力システムとの契約により簡易機材案件調査として実施しました。

当事業団は、平成 11 年 12 月 12 日から 12 月 19 日まで簡易機材案件調査団を現地に派遣しました。

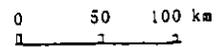
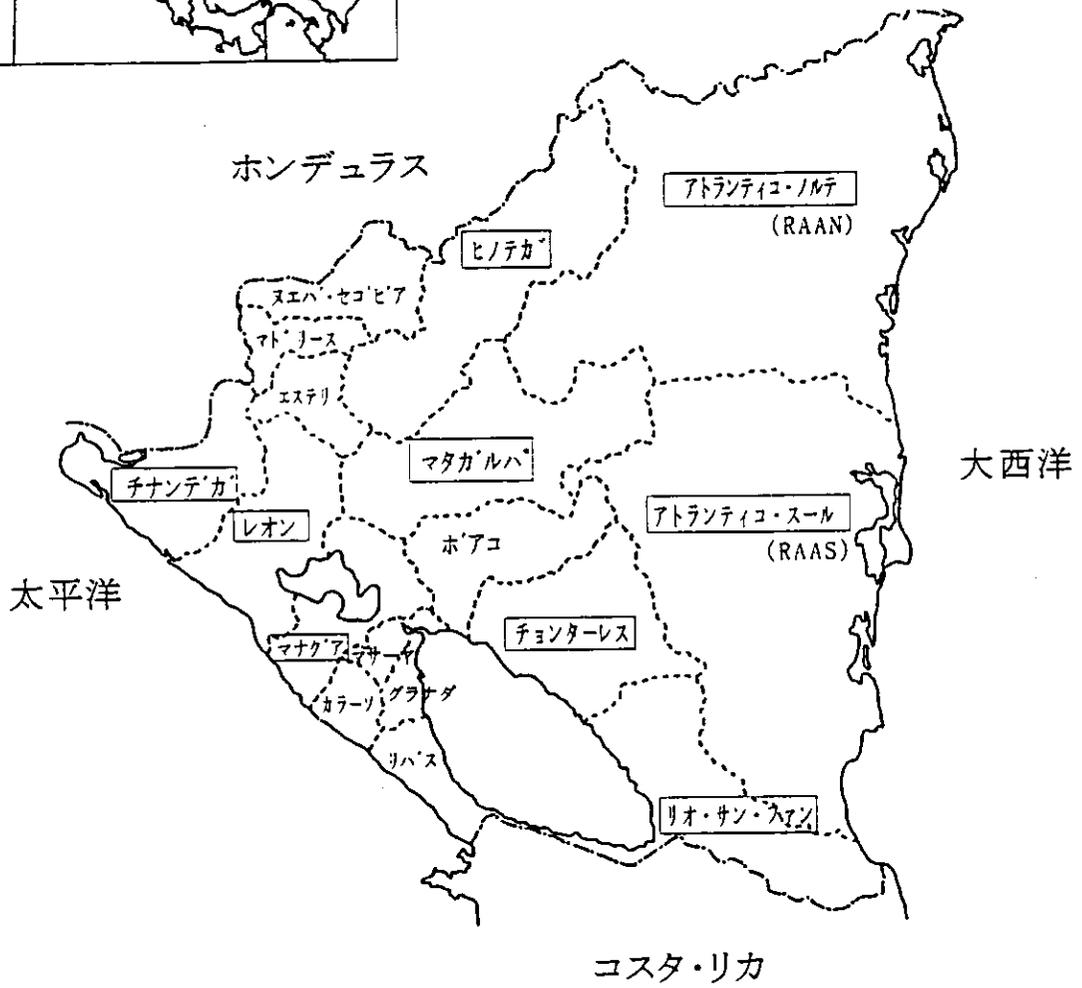
この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 12 年 5 月

国際協力事業団

総裁 藤田 公郎



SILAIS 名 は IMCI 実施の SILAIS

位置図

略語集

| 略語 | 英語・西語 | 日本語 |
|-----------------------|--|--------------------------|
| BCG | Bacille de Calmette and Guerin | 結核予防ワクチンの総称 |
| CFC | Chloro Fluoro Carbon | (規制の対象となっている) 特定フロン |
| <i>CIPS</i> | <i>Centro de Insumos para la Salud</i> | 保健医療投入財センター |
| <i>C/S</i> | <i>Centro de Salud</i> | 保健センター (一次保健医療施設) |
| <i>DGNIM</i> | <i>Dircción de Normalización Insumos Médicos</i> | 医療投入財標準化総局 |
| DPT | Adsorbed Diphtheria-Purified Pertusis-Tetanus Combined Vaccine | 百日咳・ジフテリア・破傷風混合ワクチン |
| EPI (<i>PAI</i>) | Expanded Programme on Immunization (<i>Programa Ampliado de Immunización</i>) | 予防接種拡大計画 |
| GMP | Good Manufacturing Practice | 医薬品の製造及び品質管理基準 |
| HB | Hepatitis B | B型肝炎 (ワクチン) |
| Hib | Haemophilus influenza type b | 細菌性インフルエンザb型 (ワクチン) |
| IMCI (<i>AIEPI</i>) | Integrated Management of Childhood Illness (<i>Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia</i>) | 子供の病気の統合的管理 |
| MMR | Measles Mumps and Rubella Combined Vaccine | 三種混合ワクチン (麻疹、流行性耳下腺炎、風疹) |
| OPV | Oral Poliomyelitis Vaccine | 経口生ポリオワクチン |
| PAHO | Pan American Health Organization | 汎アメリカ保健機構 |
| <i>P/S</i> | <i>Puesto de Salud</i> | 診療所 (保健センターの下の一次保健医療施設) |
| RAAN | Región Autónoma Atlántico Norte | アトランティコ・ノルテ (北部大西洋自治州) |
| RAAS | <i>Región Autónoma Atlántico Sur</i> | アトランティコ・スール (南部大西洋自治州) |
| <i>SILAIS</i> | <i>Sistemas Locales de Atención Integral a la Salud</i> | 地域総合保健サービスシステム |
| UNICEF | United Nations Children's Fund | 国連児童基金 (ユニセフ) |
| USAID | United States Agency for International Development | 米国国際開発庁 |

目 次

序文

位置図

略語集

| | |
|--------------------|----|
| 第1章 要請の背景 | 1 |
| 第2章 プロジェクトの周辺状況 | 3 |
| 2-1 当該セクターの開発計画 | 3 |
| 2-2 他の援助国、国際機関等の計画 | 4 |
| 2-3 我が国の援助実施状況 | 4 |
| 2-4 プロジェクト・サイトの状況 | 6 |
| 2-4-1 自然条件 | 6 |
| 2-4-2 社会基盤整備状況 | 7 |
| 2-4-3 既存施設・機材の状況 | 8 |
| 2-5 環境への影響 | 12 |
| 第3章 プロジェクトの内容 | 14 |
| 3-1 プロジェクトの目的 | 14 |
| 3-2 プロジェクトの基本構想 | 14 |
| 3-3 基本設計 | 23 |
| 3-3-1 設計方針 | 23 |
| 3-3-2 基本計画 | 26 |
| 3-4 プロジェクトの実施体制 | 27 |
| 3-4-1 組織 | 27 |
| 3-4-2 予算 | 29 |
| 3-4-3 要員・技術レベル | 29 |

第1章 要請の背景

ニカラグア共和国（以下、「ニ」国）は、サンディニスタ民族解放戦線のオルテガ政権とこれに反発した反政府勢力（コントラ）との間に勃発した10年に及ぶ内戦（1979～1989年）終了後、チャモロ前大統領のもと国家再建に取り組み、民主化、自由市場経済への移行に着手し、軍の縮小、西側諸国との関係改善、経済面では1980年代末期に1万%に及んだハイパーインフレの抑制や通貨安定に成功した。1997年1月に発足した現アレマン政権は、59億米ドル（1997年末）に達する対外債務、高失業率及び貧困層の増加などの課題に取り組みながら着実な経済復興を見せてはいるが、依然として中米最貧国であり（1997年国民1人当たりGNP：US\$410）、汎アメリカ保健機構（PAHO^{※1}）のデータによれば全人口の50%が貧困層、19%が最貧困層とされ、特に都市部と地方部の格差が大きい。

保健分野では多くの国際機関、二国間援助機関が協力しており、1993年から1997年の国際機関と二国間援助の支援総額は約1億7,700万米ドルに達している。その結果、「ニ」国における、乳児（1歳未満児）死亡率は1960年の140人（出生1,000人当り）から1996年の44人（同）、乳幼児（5歳未満児）死亡率も206人から57人と大きく減少したものの、ハイティ（乳児死亡率130人、乳幼児死亡率91人、1998年）を除く中米地域（中米平均は各々、35、43）で依然最下位の水準にある。特に高い乳児死亡率については、劣悪な衛生条件に起因する流行性疾患並びに寄生虫症が主要な原因となっている。

医療サービスにおいて特に母子保健分野に問題が多発している状況の下、1996年にPAHO/UNICEFが提唱した新戦略である「小児疾患総合医療計画（IMCI^{※2}）」を「ニ」国は導入し、乳幼児の下痢・肺炎の防止、微量栄養素の補給、栄養改善、予防接種の実施、医療従事者の研修等による医療サービスの向上に努めている。予防接種では結核（BCG）、ジフテリア、破傷風、百日咳、小児麻痺（ポリオ）、麻疹（はしか）のEPI6疾患を対象に定期的に実施されてきた。PAHOの1998年統計によれば、「ニ」国における予防接種率は中南米平均に比べても遜色ない（表1-2）。

表1-2 予防接種率

| | (単位:%) | | | |
|-------|--------|-----|----|----|
| | DTIP | ポリオ | 麻疹 | 結核 |
| ニカラグア | 86 | 91 | 99 | 91 |
| 中南米平均 | 86 | 88 | 85 | 99 |

※1 WHO(世界保健機構)の6つある地域事務所のひとつとして、アメリカ大陸全域を管轄している。本部はワシントン。

※2 個別疾患ごとではなく、子供が病気で診療に訪れたときに、その子の心身の発育状態、予防接種の状況、家庭環境などを含め多角的、統合的に対処しようとするもの。

この結果、小児麻痺、麻疹、新生児破傷風は近年発症例の報告はない。保健省では小児麻痺の根絶に引き続き麻疹や新生児破傷風の根絶を目指すとともに、次の段階として一昨年及び昨年から PAHO の推奨する MMR ワクチン^{注3}並びに五種混合ワクチン^{注4}を導入した。

1998年10月に「ニ」国を襲ったハリケーン・ミッチの被害に起因し北部山岳部地域、太平洋内陸部や北西部地方を中心に流行性疾病が猛威を振るったため、「ニ」国は、緊急医療隊の派遣や医薬品の供与等、他ドナー国の協力を得て疾病の蔓延抑制に努めてきた。しかしながら、医薬品等のニーズの増加に供給量が追いつかなかつたため、1998年の乳幼児死亡者数は前年に比べ10%増加した(表1-1)。これは、ハリケーン「ミッチ」による衛生状態の悪化に伴なう感染症の増加に起因するものと推察できる。

表1-1 乳幼児死亡者数の推移

| | 1997年 | 1998年(増加率%) |
|-----------|-------|-------------|
| 乳児死亡者数 | 2,410 | 2,550 5.8 |
| 幼児死亡者数 | 563 | 719 27.7 |
| 乳幼児死亡者数合計 | 2,973 | 3,269 10.0 |

そこで「ニ」国は1998年度(平成10年度)、全国レベルでの予防接種実施に必要なワクチン、注射器、コールドチェーン機材及びIMCI用の必須医薬品の調達につき、我が国に無償資金協力を要請し、我が国はこれを実施した。

しかしながら、ハリケーン「ミッチ」の被災による「ニ」国政府の更なる財政逼迫にもない、特に地方・農村部での第一次医療の中核を担っている保健センター(C/S)や末端の診療所(P/S)の多くでは基本的な設備・医療機材や医薬品が不足しているため、周辺住民に十分な基礎的医療サービスを提供できていない状態が続いている。

本件は未だ深刻な財政難にある「ニ」国保健省が、EPI並びにIMCIを継続するため、1998年度(平成10年度)「児童保健強化計画」(以下、「前回計画」という)の「フェーズII」として引き続き要請したものである。

注3 麻疹(はしか: Measles)、耳下腺炎(おたふく風邪: Mumps)、風疹(三日はしか Rubella)に対する3種混合ワクチン。1歳児を対象に接種する。

注4 DTP(ジフテリア、破傷風、百日咳)にB型肝炎(HB)と細菌性インフルエンザb型(Hib)の抗原を加えたワクチン。乳児(1歳未満)を対象に年3回接種する。

第2章 プロジェクトの周辺状況

2-1 当該セクター開発計画

「ニ」国では1997年1月にアレマン大統領が就任した。新政権は民主化、経済開発、貧困撲滅を目標とし、特に農牧分野、環境、都市及び農村の零細生産者支援、生産コスト削減のための公共投資、インフラ整備、社会分野、初等教育、予防のための医学、低所得者用住宅建設を開発の重点分野としている。

開発への戦略として持続的経済成長と貧困の撲滅を目指し、保健対策も重要な開発目標の一つに掲げられている。1998年4月に発表された「ニカラグア社会セクターにおける戦略（"A Strategy for Nicaragua's Social Sector"）」において、教育・保健・栄養・社会インフラ等に関する行動計画を示しており、保健分野については、母子に対するプライマリ・ヘルス・ケアの集中実施を最重要課題とし、さらに感染症コントロール、公衆衛生環境への配慮、慢性病の増加への対策に重点を置くことが述べられている。

保健セクターに関する計画としては1997年に「国家保健政策1997-2000」が策定され、引き続き1998年に「保健セクター近代化計画1998-2002」が発表された。「保健セクター近代化計画1998-2002」は「国家保健政策1997-2000」の内容を受け、より具体的な行動計画として示したものである。

その中に掲げられた5つの政策は以下のとおりである。

(1) 保健セクターの近代化

法的枠組みを完成させ、実情に合わせ、保健セクターにおける各機関の機能や役割を整理する。

(2) 保健省の強化

SILAIS に代表される保健サービスを提供する機関の地方分権化を推進するとともに以下の課題に取り組む。

- ・各レベルの役割と機能の明確化
- ・保健財政や人材の見直し
- ・医薬品供給や情報システムの強化
- ・計画立案や運営管理の改善
- ・社会参加の促進
- ・サービスの質の向上

(3) 病院機能の強化

病院網を発達させることにより病院の自治の推進を目指している。病院では、特に

外来の診療に力を入れて公的・私的サービスを提供するシステムを導入する。病院網への投資はインフラや機材の改善につながる。保健省はこのために、維持管理システムの確立、技術開発の方針の決定、患者の満足度評価システムの確立を行う。また病院網内のスムーズな連絡を保証し、診療の質をより良いものとするために運営面の改善も行う。

(4) 公衆衛生に関する新戦略

この戦略では保健分野における 2 つの課題、すなわち 1) 住民の発展と深い関連のある、成人人口の増大に影響を及ぼす疾病率の改善、2) 子供の病気、妊婦の健康、感染症等の対策について重点を置く。保健省は住民に基礎的な保健サービスへのアクセスを保証する。特に公衆衛生、効果的な保健教育、伝染病対策、母子や慢性病の患者に対する診療に力を入れる。

(5) 社会保障の改革

1997～2000 年の間に社会保障関連機関の近代化、社会保障のカバー率の拡大、家事従事者の加入を目指す。早急に年金基金の運用に関する新しいシステムを完成させる。また高齢者の健康に関する計画を含む社会保障に関する新しい法律を制定する。

本プロジェクトは、上記「(4) 公衆衛生に関する新戦略」に資するものである。

2-2 他の援助国、国際機関等の計画

「ニ」国に対しては、さまざまな国際機関や他の援助機関が保健分野で協力を実施している。1998 年の外国からの支援額は、保健省の予算全体額の約 30%に当たる。現在実施中の協力及び近年実施された協力は表 2-1 のとおりである。

2-3 我が国の援助実施状況

我が国の実施した保健医療分野における無償資金協力は表 2-2 のとおりである。

表 2-1 他の援助国、国際機関等の計画

【実施済みの案件】

| 機関名 | 期間 | 対象SILAIS | 内容 |
|-------------------|-------------|---|--|
| DANIDA (デンマーク) | 1992～1999.3 | マナグア レオン RAAS RAAN リオ・サン・ファン マドリス ヌエバ・セゴビア (マタガルバについては2001年から実施) | 「必須医薬品普及計画」 1) 医薬品・消耗品の購入 2) 事務所での消耗品の購入、事務所備品の維持管理 3) 医薬品規格局の秘書の雇用 4) 車両の購入及びその維持管理 5) 対象SILAISの医薬品消耗状況のモニタリング 6) 医薬品の適正使用に関する戦略の実施（急性呼吸器感染症や急性下痢症に対する総合トレーニング） 7) 在庫不足の医薬品に関する管理システムの実施・モニタリング 8) SILAISに対する技術的アドバイスや医薬品の管理に関するトレーニングワークショップに対する資金援助 9) 消耗品及びラボでの基礎品目に関する新リストの発行・出版 10) SILAISにおける医薬品等の供給システムの管理に関する論理的支援 11) プロジェクトの調整部門に対する資金援助 |
| USAID | 1996～1998 | マナグア、マタガルバ ヒノテガ、ポアコ | 1) 対象SILAISに対する医薬品の購入 2) 医薬品の適正使用に関する戦略の実施及びワークショップ実施の支援 |
| 世界銀行 | 1991～ | マサーヤ グラナダ リバス ポアコ RAAN リオ・サン・ファン | 1) 医薬品の購入 2) 事務所用備品の購入 3) 技術的アドバイスの支援 4) 医薬品供給システムの運営 5) 保健セクター近代化計画の支援 |
| PAHO/USAID | 1994～1998 | 全国 | 予防接種拡大計画に関する必要物資の購入及び計画支援 |
| UNICEF | 1994～1998 | 全国 | 予防接種拡大計画に関する必要物資の購入及び計画支援 |

【実施済みの案件】

| No. | 実施期間 | プロジェクト名 | 援助国 | プロジェクト費用 (米ドル) | 対象地域 |
|-----|-------------|---------------------------------|------------|-------------------|---|
| 1 | 1996年～2000年 | 女性の総合的健康促進 | ドイツ | 3,058,000 | マナグア、レオン、チナンデガ |
| 2 | ～2005年 | マナグアSALAS地区保健衛生促進 | ドイツ | 677,092 | ビリヤ・ベネズエラ健康センター、HAN母子保健サービス整備 |
| 3 | 1997年～2001年 | 女性の健やかなりプロダクション | フィンランド | 3,519,856 | カラスコ:リバス、ディリアンバ、サンマルコス、ラ・コンセプション |
| 4 | 1998年～2003年 | 健康家族計画 | USAID | 35,000,000 | ヒノテガ、マタガルバ、ポアコ |
| 5 | 1998年～1999年 | 薬剤の合理的な使用推進 | スペイン/AECI | 164,290 | 全国 |
| 6 | 1999年 | 健康センターにおけるサービス強化、エステリ、フェーズII | スペイン | 98,173 | エステリ |
| 7 | 1999年 | チナンデカにおける健康の総合的関心への支援(フェーズIII) | スペイン | 210,525 | チナンデカ |
| 8 | 1998年～2001年 | ヌエバ・セゴビア、ヒノテガ、マスコラ病院の地域健康システム支援 | イタリア/UNOPS | 1,948,500 | ヌエバ・セゴビア、ヒノテガ、マスコラ病院 |
| 9 | 1999年～2000年 | 医療消費財の支給および技術援助 | 日本のF.C.V | 1,013,684 | 全国 |
| 10 | 1999年～2000年 | 児童保健強化計画 | 日本 | 8,119,653 | 全国 |
| 11 | 1998年～1999年 | マスコラ病院、ベリア・カルデロン、放射線治療全国センターの整備 | フランス | 5,000,000 | マスコラ病院、ベリア・カルデロン、放射線治療全国センター |
| 12 | 1996年～1999年 | 救急健康計画、FORSAOP III/SILAIS、96/98 | オランダ | 4,501,825 | チョンタレス |
| 13 | 1996年～1999年 | SILAIS PROSILAIS フェーズIIの開発 | スウェーデン | 11,000,000 | RAAS、チナンデガ、エステル、レオン、マドリス、ヌエバ・セゴビア |
| 14 | 1997年～1999年 | コールド・チェーン・プロジェクト | ルクセンブルグ | 937,142 | エステル、ヌエバ・セゴビア、レオン、チナンデガ、マナグア、グラナダ、マサーヤ、カラソ、リバス、ポアコ、チョンタレス、RAAN、RAAS |

表 2-1 他の援助国、国際機関等の計画 (つづき)

【実施済みの案件(つづき)】

| No. | 実施期間 | プロジェクト名 | 援助国 | プロジェクト費用 (米ドル) | 対象地域 |
|-----|-------------|---|--------------|-------------------|--|
| 15 | 1997年～1999年 | ラ・マスコタ病院改修 | ルクセンブルグ | 2,285,714 | マナグア |
| 16 | 1999年(4ヶ月) | 母子保健サービス改善 | カナダ | 85,000 | レオンのオスカル・ダニロ・ロサレス病院 |
| 17 | 1998年～2001年 | 中米対人地雷犠牲者看護プロジェクト | メキシコ、カナダ、OPS | 439,700 | 全国 |
| 18 | 1998年～2003年 | 技術協力 | OPS/OMS | 17,987,159 | 全国 |
| 19 | 1998年～2001年 | ノーマライゼーション過程の強化、健全な性とリプロダクションに力点を置いた青年を対象とした実験的組織 | FNUAP | 436,482 | ブルーフィールズ、オコタル、ヒノテガ、フィガルバ |
| 20 | 1998年～2001年 | 青年のための健全なリプロダクション・サービス: マナグアのベルサ・カルデロン病院での実験 | FNUAP | 532,884 | マナグアのベルサ・カルデロン病院 |
| 21 | 1996年～1999年 | マタガルバ、ヒノテガ、RAANの女性、Nic-96/P03 | FNUAP | 1,700,633 | ヒノテガ、マタガルバ、RAAN |
| 22 | 1998年～2001年 | MINSA支援の健全な性とリプロダクティブ・ヘルス | FNUAP/UE | 1,196,993 | マドリス、エステル、ヌエバ・セゴビア、ボアコ、R.S.ファン、ブルーフィールズ、チョンタレス |
| 23 | 1997年～2001年 | 保健栄養計画 | ユニセフ | 799,000 | SILAIS、エステル、マドリス、ヌエバ・セゴビア、レオン、チナンデガ、マタガルバ、RAAS |
| 24 | 1998年～2003年 | ニカラグア全国健康システムの強化 (NIC/B7-310/B/98/88) | EU | 12,962,963 | SILAIS、マタガルバ、ヒノテガ、RAAN、リオ・サン・ファン |
| 25 | 1998年～2002年 | ニカラグア保健セクター近代化計画 | BM | 32,000,000 | 全国 |
| 26 | 1999年～2002年 | 保健サービス、および保健セクターの機関強化 | IDB | 48,600,000 | 全国 |
| 27 | 1999年～2001年 | 増補社会基金 | IDB/スウェーデン | 15,244,000 | RAAS、リオ・サン・ファン、マタガルバ、ヌエバ・セゴビア、ヒノテガ、エステリ、RAAN |

表 2-2 保健分野における無償資金協力

| 年度 | 案件名 | 金額 |
|------|---------------------|--------|
| 1991 | 医療機材整備計画 | 4.53億円 |
| 1992 | 医療機材整備計画 | 5.40億円 |
| 1996 | グラナダ病院建設計画 (1/2期) | 8.23億円 |
| 1997 | グラナダ病院建設計画 (国債1/2期) | 7.92億円 |
| 1998 | グラナダ病院建設計画 (国債2/2期) | 1.48億円 |
| 1998 | 児童保健強化計画 | 9.57億円 |

2-4 プロジェクト・サイトの状況

2-4-1 自然条件

「ニ」国は北はホンデュラス、南はコスタ・リカと国境を接し、東は 320km にわたつ

て太平洋に面して海岸線が続いており、西は南北 450km にわたってカリブ海に面している。国土面積は 121,400km² (日本の約 3 分の 1) で、中米諸国の中で最大の国である。

「ニ」国の国土は全域が熱帯気候に属している。しかし、地形や北東貿易風の影響で東部と西部では大きな気候の違いが見られる。冬は北東貿易風によって支配され、中央及び東部高地の斜面に雨を降らせるが、その風下に当たる西部地域は乾期となる。逆に夏は北東貿易風帯は北に移り主として太平洋から風が吹き込む。

カリブ海沿岸地域の年平均気温は 26°C で、年格差は小さく 3°C 以内である。低地の内陸部では平均気温は高くなり 30~33°C を示し、40°C に達するところもある。太平洋沿岸地域でも気温はやはり高く、年平均気温は 27~30°C である。ただし、内陸部の高地ではそれよりもやや低くなっている。

降雨量は地域差が大きく、カリブ海沿岸の南部地域は 3,000mm に達するほどであり、太平洋に面した海拔 700m 以上の高地では年間 300mm、それ以下の低地では 1,000~1,300mm で、海岸線より内陸に入るにつれ降雨量は減少する。

2-4-2 社会基盤整備状況

(1) 主要道路

1984 年現在、ニカラグアの道路総延長は 24,748km である。良く整備されている道路は大部分が太平洋側にある。主要幹線道路はパン・アメリカン・ハイウェイと海岸道路で、いずれも太平洋側を南北に縦貫、北のホンデュラスと南のコスタ・リカを結んでいる (数値は "Economist Intelligence Unit" 資料、1995)。

一方、大西洋側は雨、ハリケーンが多く、人口が少ないため、道路建設が非常に遅れており、既存の道路も乾季にのみ通行可能な道路が多い。また、太平洋側と大西洋側を結ぶ道路には幹線道路と呼べるものはなく、道路状況は極めて劣悪な状況にある。橋梁の老朽化も激しく、交通量の増加に伴う修復・維持管理が急務となっている。

一般庶民の交通手段としては太平洋沿岸地域では国内長距離バスが中心で首都と地方都市を結んでいる他、コスタ・リカやホンデュラスまで延びている。マナグア市内の交通機関としてはバス、タクシーがあるが、ともに絶対数が不足している。

ワクチンや医薬品は、CIPS ないしは SILAIS のトラックにより配布されるが、上記のとおり RAAN、RAAS、リオ・サン・ファンなど大西洋側の地域では道路網が整備されていないため、舟運やロバまたは馬による輸送も併用されている。

(2) 電力

1993 年現在、発電能力は 40 万 3000kW で、そのうち 23 万 kW が火力発電、10 万 3000kW が水力発電、7 万 kW が地熱発電である。火力発電に必要な原油輸入による外貨圧迫からの脱却を図るべく、火力中心の発電形態から、同国の地形・天然資源を活かした水力・地

熱発電への転換をめざしているが、火力発電の占める比重は依然として大きい（数値は「Economist Intelligence Unit」資料、1995）。

1984年にイタリア、カナダからの資金・技術協力を得てモモンボ地熱発電所の1号機が完成、1989年には2号機が完成し、発電能力が高まり、電力消費の35%を賅っている（数値はAPIC資料、1994）。

発電能力は増えているものの、長期にわたった米国の経済封鎖の影響から輸入部品の購入が一時ストップしたこともあり、送配電網設備の整備が遅れている。1988年にはマナグア市において10時間程度の停電が頻繁に続くなど劣悪な電力事情は深刻な問題となっていたが、1994年においても状況はあまり改善されていない。

道路整備の項で述べたように太平洋側の地域は、インフラ整備が遅れており電化についても例外ではない。これらの地域では未電化に加え燃料などの輸送にも困難を伴うことから、EPIに必要なコールドチェーン機材はソーラーシステムで対応している。

(3) ハリケーン「ミッチ」

今世紀最大の自然災害といわれるハリケーン「ミッチ」は、中南米各国に災害をもたらしたが、「ニ」国では3,000名の死亡者を出し、100万人にのぼる国民が被害を受けた。

ハリケーンミッチによる被害は、全国17県のうち北部及び西部に位置する7県（チナンテガ、レオン、マタガルパ、ヒノテガ、エステリ、ヌエバセゴビア及びマドリス）に集中し、全国の主要幹線道路のうち70%が破損し、71の主要橋梁が破壊された。

保健衛生上特に大きく被害を受けた地域は、チナンテガ、レオン、マタガルパ、エステリ、マドリスの5県で、102ヶ所の病院、保健センター及び診療所が被害を受けた。また給水所や配管が損傷したことにより、上下水道システムに影響を及ぼした。こうした医療施設の損壊や衛生状況の悪化は、急性呼吸器感染症、急性下痢症、コレラ、デング熱、マラリア、レプトスピラ⁵⁵等の発症増加を引き起こした。

2-4-3 既存施設・機材の現状

(1) ソーラー冷蔵庫システム及びネブライザー

本システムは、未電化地域で交通の便も非常に悪い「ニ」国北西部地域、中部山岳地域、カリブ海沿岸地域を対象に整備が進められている。これらの地域には現在までPAHO等の援助により46台のソーラー式冷蔵庫システムが設置されており、「前回計画」と本計画、さらには「ニ」国の独自予算によりさらに93台が新たに設置されるこ

⁵⁵スピロヘータ目のらせん状の微生物であるレプトスピラ属が病原体である。ゲツ歯類（ネズミ、ハタネズミ）、ブタ、イヌ、ネコ等の家畜の尿を媒介として感染し、高熱、激しい頭痛や吐き気、また時には出血を伴うこともある。感染から10日ほどで死亡するケースもある。

とになり、合計で 139 台となる（添付資料 1 参照）。

一方、ネブライザーは「前回計画」で 43 台、本計画で 65 台調達することにより合計で 108 台となる（添付資料 2 参照）。

(2) 保健医療行政・サービスの現状

本計画で調達する資機材は、上記 2 品目を除くとワクチンや医薬品などの消耗品が大半を占める。これらの消耗品は、「ニ」国における現行の保健医療行政・サービス機構に依拠して配布されている。以下にこの点を述べる。

1) 医療行政

「ニ」国における保健医療行政は、地方分権化により保健省と地域総合保健サービスシステム（SILAIS）が役割を分担している。保健省の主な機能は、保健行政及び公的保健サービスの提供に関する政策・計画立案・予算確保・財務管理・業務遂行の監督・評価であり、SILAIS は実際の保健サービスを提供している。SILAIS は、地方分権化、地域の問題に根ざした計画案と予算配置、関係機関との協力・調整、住民参加を基本的原則として、総合された質の良い保健サービスの提供を目的として 1991 年から導入された。SILAIS の境界は、国の行政区分と同様で、現在 17 の SILAIS に分かれている。

2) 保健医療サービス

「ニ」国の保健サービスは、第一次レベルと第二次レベル以上に分けられる。第一次レベルは、保健センターが中核となり、診療所（P/S）、Casa Base において基礎医療及び予防サービスを実施している。第二次レベル以上は、第一次レベルの照会（レファレル）先として、国立病院、専門病院でのより高度な医療を提供している（添付資料 3 参照）。

現在ある保健施設の種類は以下のとおりである。

①病 院

二次レベル以上の医療の提供。各 SILAIS には最低 1 つの二次レベル病院がある。二次レベル病院では総合科目診療、治療、救急の他、予防サービスを提供する。マンガアには全国の照会病院である国立病院、専門病院がある。病院には急性疾患病院と慢性疾患病院の計 31 病院がある他、ポリクリニックといわれるものもある。

②保健センター（C/S）

これには A、B、C の 3 種がある。A は専門医がおり有床（約 30 床）、B は専門医がいるが無床、C は総合医だけで専門医はおらず、無床である。いずれも総合診療、

基礎的臨床検査を提供し、専門医がいれば小児科、産婦人科、外科、内科、歯科診療を提供する。無床の施設の場合でも医者数は 10 人以上いることが多いが、分娩の施設はない。外来診療の他、予防接種、妊産婦検診、子宮癌検査などの予防サービスを提供する。

保健センターの機能にはムニシピオ（保健地区）の中心として、その管轄下にある診療所の監督、保健従事者の研修の機能を持つ。また、感染症対策の最小単位として、結核やマラリア対策の人員がいる。保健センターは全国に 175 施設ある。

③ 診療所 (P/S)

医師のいる施設 (A) といない施設 (B) の 2 種類がある。ここでは基礎的な総合診療をする。医師がいれば小児科、婦人科、歯科サービスも提供される。外来診療の他、予防接種、妊産婦検診、子宮癌検診などの予防サービスを提供する。臨床検査の設備はない。医師や看護婦のほかに薬品担当（資格は持たない）やマラリア対策担当職員がいる。管轄下の Casa Base の業務監督、地域保健推進員（プロモートル、ブリガディスタ、コラボラドールなど）の研修を行う。全部で 789 である。

④ Casa Base (C/B)

地域保健を支える最小単位の施設。保健推進員（有給でプロモートルと呼ばれる - 後述）の家が当てられる。ORS（経口補液）やマラリア・キット（血液塗抹サンプル採取の道具、記録用紙、マラリアの治療薬）、基本的な分娩キットがある。その他、プロモートルは自分が責任を持つ地域の住民の保健に関する記録を保持している。地域保健に関わる他のボランティア（ブリガディスタ、コラボラドール）の指導も行う。

3) レファレル体制

「ニ」国におけるレファレル体制は、図 2-1 に示すとおり Casa Base → P/S → C/S → 一般病院 → 国立病院・専門病院という流れになっている。しかしながら、末端の施設における医薬品の不足や提供されるサービスが限られているため、C/S や病院の救急外来に直接行くケースが多く、現実には機能していない。このように、末端で診られるべき患者がより高度の保健施設を利用することにより、第二次レベル以上の本来の機能が麻痺するという弊害が生じている。

また、第一次レベルと第二次レベルの連携は弱く、照会した患者の経過や治療後の追跡は困難な状況にある。

4) 医薬品の配布と請求

通常1ヶ月に1回、各施設がSILAISを通じて必要量をCIPSに請求する。ただし、SILAISに在庫があるときはそこから供給する。ムニシピオへ医薬品が到着するまで約20日間を要し、診療所へはさらに3日間を要する。

CIPSから毎月各病院、SILAIS倉庫（または、各保健センター・診療所）に送付する。10SILAISには医薬品倉庫があり、ここを通して各施設へ送るが、マナグア、RAAN、マサヤ、カラソ、リバス、グラナダ、ボアコについては直接各保健センターと診療所へ送る（図2-2）。

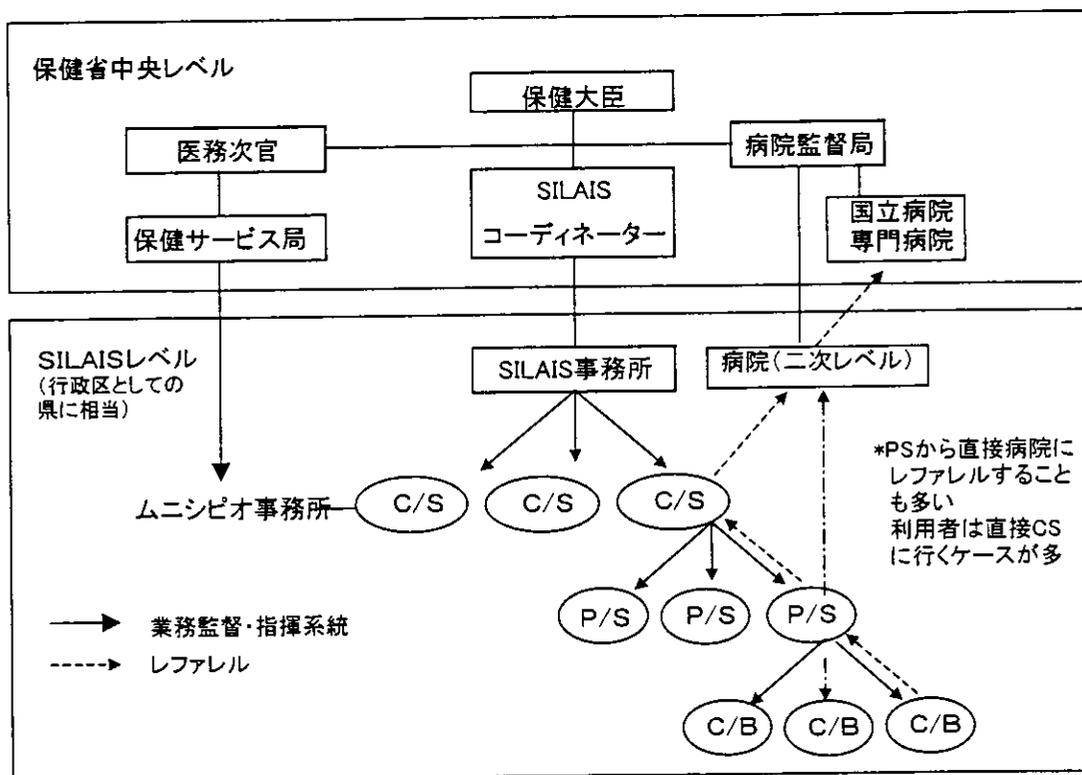


図 2-1 保健省と SILAIS の保健機構

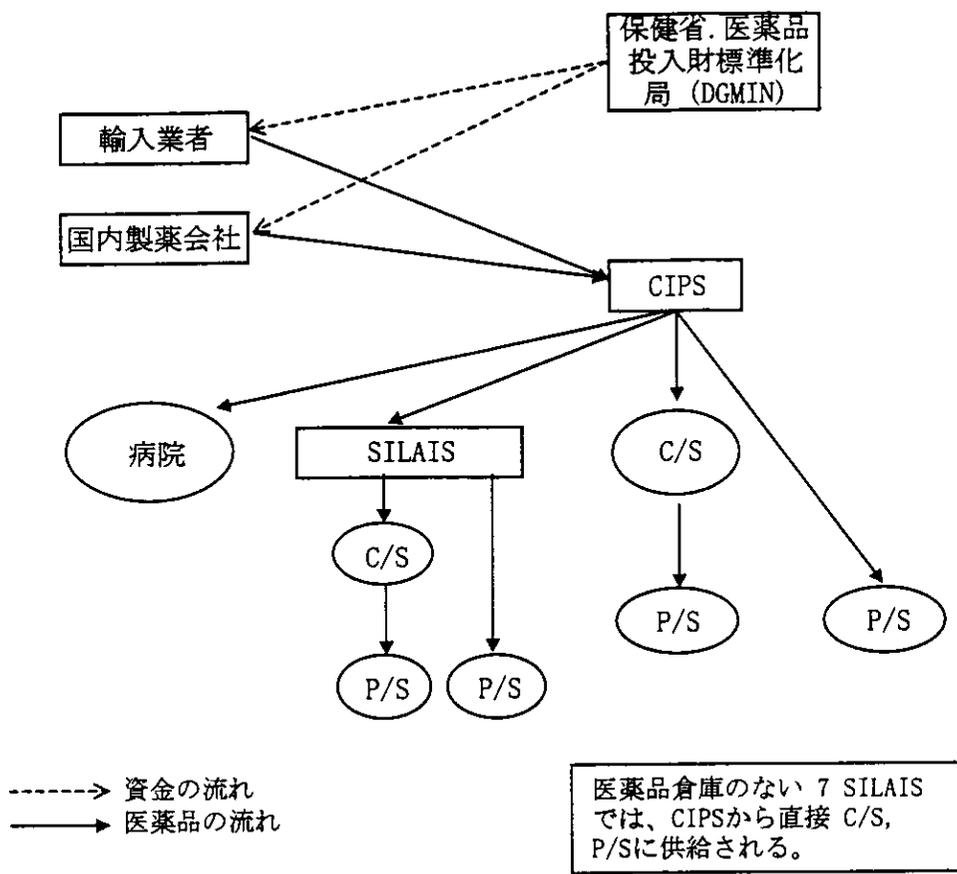


図 2-2 医薬品供給システム

2.5 環境への影響

本計画を構成するコンポーネントのうち、環境への影響に配慮が必要と考えられるものは、注射器の廃棄方法と冷蔵庫の冷媒である。

これまで「ニ」国では、ディスポーザブル注射器の廃棄は、保健所などの保健施設の敷地内での焼却・埋設であったが、1998 年から EU の援助で医療廃棄物処理に関する管理のトレーニングを実施している。この状況を踏まえ前回計画ではディスポーザブル注射器の廃棄・焼却用として WHO が推奨するセーフティボックスを調達することとした。注射器処理における安全管理意識を徹底させるためにも、前回計画に引き続きセーフティボックスを利用した廃棄方法を徹底させ、廃棄注射器による二次感染などの医療事故の防止を図ることとする。

ソーラー式冷蔵庫の冷媒は成層圏（オゾン）への影響のない代替フロン（HFC：ハイドロ・フルオロ・カーボン）とする。1995年まではフロン（CFC：クロロ・フルオロ・カーボン）使用タイプの冷蔵庫が広く使用されていたが、工業国の間で冷媒あるいは断熱材としてのフロン使用禁止を目的とする「モントリオール議定書」が1995年10月31日に結ばれ、先進国では2000年1月1日までにこれを達成することが定められた。WHOは同議定書を全面的に支持し、フロンタイプの製品の購入を速やかに中止することを推奨しており、また日本も同議定書に調印していることから、本計画においてもこの点を考慮する。

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの目的

本プロジェクトは、ハリケーン「ミッチ」の被災以降「ニ」国保健省が深刻な財政難にある中、EPI及びIMCIの実施を支援し、乳幼児に対する予防接種活動を維持し、麻疹や新生児破傷風の撲滅を目指すとともに、IMCIによる乳幼児の統合的健康管理をすすめることを目的とする。

本計画は、「ニ」国のEPIならびにIMCIの取り組みを支援する目的で実施された前回計画に引き続くもので、

- ・2001年のEPI実施に向け、MMR及び五種混合ワクチン（自国負担分とPAHOからの援助分を除く）などのEPI関連資機材の調達を通じ、予防接種活動を支援
- ・IMCIの実施に向けては、対象9SILAISに必須医薬品などの調達を通じ、乳幼児死亡率の低減（乳児死亡率30が目標）及び妊産婦を含む母子保健の改善

に資するものである。

なお、前回計画の調達資機材は投入段階にあるが、ハリケーン「ミッチ」による被害は予想以上に深刻で、保健省財政への圧迫は長期化が避けられない見通しである。本件はこのような背景のもとに要請されたものである。

3-2 プロジェクトの基本構想

(1) EPI関連資機材

EPI関連資機材の原要請は、五種混合及びMMRワクチンそれぞれ25万ドーズ^{注6}などであったが、各品目及び数量について協力の妥当性を以下のように検討した結果、表3-1のとおりとした。

1) 五種混合ワクチン

五種混合ワクチンによる予防接種により、1歳未満児（乳児）を対象に年間3回の接種が計画されているDTP（三種混合）、HB及びHibの3種類のワクチンを同時に接種できるため、接種回数を年間9回から3回に減らすことができる。このため接種率の大幅な向上が期待できる。加えて、価格面でも3種類のワクチンを別個に購入するより割安であるため、積極的な活用をPAHOが推奨しているもので、「ニ」国では1999年から使われている。

^{注6} ワクチンなどの1接種量を示す単位。五種混合及びMMRワクチンの場合、1ドーズは0.5cc。

表 3-1 EPI 関連資機材の原要請及び検討結果

| NO | 品目 | 仕様 | 単位 | 平成10年度 調達数量 | 要請数量 | 検討結果 | 優先度 |
|----|----------------|-------------------------|-----|----------------|----------|---------|--------|
| 10 | 5種混合ワクチン | モノドーズ | ドーズ | 500,000 | 250,000 | 150,000 | A |
| 11 | MMRワクチン | モノドーズ | ドーズ | 700,000 | 250,000 | 182,000 | A |
| 12 | オートディストラクト式注射器 | 0.5ml 23Gx25mm | 本 | 1,200,000 | 650,000 | 332,000 | A |
| 13 | セフティボックス | 5ℓ | 個 | 12,000 | 40,000 | 3,400 | A |
| 14 | ソーラー式冷蔵庫システム1 | DC 12V、 ワクチン容量:30ℓ以上 | 組 | 30 | 34 15 | 34 0 | A B |
| 15 | ソーラー式冷蔵庫システム2 | DC 12V、 ワクチン容量:80ℓ以上 | 組 | - | 3 | 0 | B |
| 16 | ワクチンキャリア | ワクチン容量:1.5ℓ以上 | 個 | - | 2,000 | 0 | B |
| 17 | アイスバック | - | 個 | - | 8,000 | 0 | B |

ワクチンの必要数量について保健省は、乳児を対象に年間3回の接種を前提に以下のように算定している。

$$\begin{aligned}
 \text{五種混合ワクチンの必要量} &= 1 \text{ 歳未満人口} \times 3^{\text{回}} + 1 \times (1 + \text{損失率} + \text{余裕率}) \\
 &= 169,884^{\text{注7}} \times 3^{\text{回}} + 1 \times (1 + 0.1 + 0.07) \\
 &= 596,293 \Rightarrow 600,000 \text{ ドーズ}
 \end{aligned}$$

「ニ」国で従来用いられていたワクチンはマルチドーズバイアル^{注8}（10又は20ドーズバイアル）が主体であったため、20～60%の損失が生じていた。要請されている五種混合ワクチンはモノドーズバイアル^{注9}であるため、損失は大幅に減少するものと考えられる。しかしながら、コールドチェーン体制の不十分な僻地での接種、人口統計の誤差、人為的要因等の物理的要素から、保存・接種時におけるワクチンの損失は避けられないものであるため、前回計画と同じ10%の損失率は妥当なものと言える。

保健省は、この損失率に加え翌年のワクチン調達までに空白期間が生じることも懸念しており、これを補うために、さらに7%の余裕を見込むこととしている。

これは、同ワクチンが五種という従来にない多価ワクチンであることから、逆に調達の遅れによる空白期間が生じた場合の支障も大きいことを考慮するとやむを得ざる判断といえる。

原要請では、不足分の25万ドーズを日本からの資金協力として要請していたが、

注7 1995年のセンサスを基にした1998年推計人口

注8 バイアル（ワクチンを封入している瓶）の中に2回分以上の接種量を封入しているもの

注9 1接種量のワクチンを封入してあるバイアル

自国負担で10万ドーズ調達ことにし、日本への最終的な要請数量は、差分の15万ドーズとした(表3-2)。「ニ」国保健省は、同ワクチンの調達の調達に関し、PAHOから2003年まで援助を受けることになっている。PAHOの援助分と必要量との差分の資金については現在保健省で検討中である。

表 3-2 五種混合ワクチンの調達計画

(単位:ドーズ)

| | 1999 | 2000 | 2001 |
|--------|---------|---------|---------|
| 保健省 | 100,000 | 100,000 | 100,000 |
| 日本への要請 | 0 | 500,000 | 150,000 |
| PAHO | 500,000 | 0 | 350,000 |
| 合 計 | 600,000 | 600,000 | 600,000 |

2) MMR ワクチン

本ワクチンは、麻疹(はしか: measles)、耳下腺炎(おたふく風邪: mumps)、風疹(三日はしか: rubella)の予防接種に用いる三種混合ワクチンであり、現在実施中の前回計画において2000年にワクチン全国一斉投与キャンペーン用として70万ドーズの調達を計画したものである。

本計画ではキャンペーン終了後の2001年に、ルーチン(通常接種)用として1歳児(月齢12~23ヶ月)を対象に接種するワクチンを調達する。

表 3-3 MMR ワクチンの調達計画

(単位:ドーズ)

| | 1999 | 2000 | 2001 |
|--------|---------|---------|---------|
| 保健省 | 250,000 | 0 | 0 |
| 日本への要請 | 0 | 700,000 | 250,000 |
| 合 計 | 250,000 | 700,000 | 250,000 |

「ニ」国保健省は、本ワクチンの必要数量を以下のように25万ドーズと見積りその全数を日本側に要請していた。

| | |
|--|----------------------|
| ・接種対象幼児（1歳児）の人口： | 164,745 ^人 |
| ・保存、接種時の損失（対象人口の10%）： | |
| 164,745 ^人 （対象人口）× 1.10（ワクチンの損失率）＝ | 181,219.5 |
| | → 182,000 |
| ・予防接種カードの紛失者への再接種（対象人口の30%）： | 49,000 |
| ・接種年齢に未接種となっていた2～4歳児（対象人口の10%）： | 16,474 |
| 合 計 | 247,474 |
| | → <u>250,000 ドーズ</u> |

損失率の10%は五種混合ワクチンと同様の理由から妥当なものと言える。

ところが、上記「予防接種カード紛失者への再接種」分としての30%は、2000年のキャンペーン実施時に啓蒙活動を強化するなどの「ニ」国保健省の自助努力で改善すべきものと言え、不要と考えられる。さらに、接種年齢で未接種となっていた2～4歳児への再接種分として10%を計上しているが、2000年のキャンペーンで1～4歳児を対象としていることから、このうち1～3歳児を2000年の再接種予定者として予め見込んでおくことは過大と言わざるを得ない。

したがって、MMR ワクチン調達は、接種対象人口（1歳児：164,745）にワクチンの物理的損失として10%を見込み、端数を切上げた182,000ドーズとする。

3) 注射器

原要請は、オートディスプレイ式注射器¹⁰65万本であるが、前述のとおり「ニ」国のEPIで接種されている主なワクチンは、五種混合、MMRの他は、OPVとBCGである。OPVは経口であるため注射器は不要であり、BCGは接種量が1ドーズ当たり0.05mlであるためいずれも本注射器（0.5ml）の必要はない。したがって本注射器で接種するワクチンは本プロジェクトで調達する五種混合（15万ドーズ）及びMMRワクチン（18.2万ドーズ）のみであるため、これらの合計数量である33.2万本とするのが妥当である。

4) セフティボックス

原要請は4万個であった。本セフティボックスの容量は5ℓで、オートディスプレイ式注射器（0.5ml）100本を収容することができるものである。したがって注

¹⁰ ワクチン接種時に注射器のプランジャー（内筒）を往復させると、プランジャーがロックされる構造で、再使用ができないもの。針も固定され取り外しができない。

射器の調達数量が 33.2 万本であるので、この百分の一の 3,320 個を百単位で切上げた 3,400 個とするのが妥当と考える。

5) ソーラー式冷蔵庫システム

本システムは、未電化地域で交通の便も非常に悪くガスやケロシン（灯油）による冷蔵庫を運用できない地域に設置されるものである。「ニ」国保健省は、1996 年以来他ドナーの援助により同システムの冷蔵庫を 46 台設置してきた。また 2000 年には自国予算（社会補助基金）により 29 台の設置を計画している。前回案件において「ニ」国中部及び大西洋岸地域に 30 台の調達を行い、2000 年 5 月までに設置することになっている。

本計画では残る未電化地域にさらに 34 台の同システムを調達するものである。本計画の実施により「ニ」国で当面必要とされる同システムは充足されることになる（添付資料 1 参照）。

ただし、優先度 B として要請されたものは次項で述べる理由から本計画の対象とはしない。

6) その他の要請品目

「ニ」国保健省は、上記に加え前述のソーラー冷蔵庫システム 15 台、大型の同システム 3 台、ワクチンキャリア、アイスパックを要請していた。

これらの資機材は、スウェーデンの援助で 6 SILAIS（RAAS、チナンデガ、エステリ、レオン、マドリス、ヌエバ・セゴビア）を対象に実施中であったプログラム「PROSILAIS」で調達が予定されていたところ、1999 年 11 月から実施が中断されたことにもない我が国に要請されたものである。現時点ではスウェーデンの援助動向が不透明ではあるが、援助再開も十分にあり得るため、これらの品目は本計画の対象からは除外するものとする。

(2) IMCI 関連資機材

1) 必須医薬品

現在 IMCI を実施中の SILAIS は、

- ・ 乳幼児死亡率・人口密度が高く伝染病が蔓延しやすい広い貧困分布帯（低所得者居住区及びスラム街）
- ・ アクセスが悪く、貧困・栄養失調率も高い農村地帯
- ・ 乳幼児死亡率が全国平均（53/1,000）よりも高い地区

などの選定基準で、以下の 9 つが選定されている。この地域の 5 歳未満の乳幼児は全国の 73%（695,323 人/950,924 人）を占めている。

マナグア、チョンタレス、ヒノテガ、マタガルパ、RAAN、RAAS、
リオ・サンファン

「ニ」国保健省は、現在の9 SILAIS を2001年には全17 SILAIS に拡大することを計画しており、表2-6に示す必須医薬品を要請していた。全国17 SILAIS を対象とした必須医薬品1年分の要請数量は、上記9 SILAIS に対し10~70%程度増となっている。原要請では9 SILAIS の優先度をA、他の8 SILAIS をBとしている。

上記9 SILAIS を対象に1年分の必要量を対象とした前回計画は現在実施中であり、配布・使用に関しては評価できる段階にはない。したがって全17 SILAIS を対象とした調達は時期早尚と言えるため、本計画での対象地域は引き続き優先度Aの9 SILAIS とし、品目についても同様の理由から優先度Aの18品目に限定し、数量は前回計画と同様に1年分とする(表3-4)。

なお、9 SILAIS を対象とした1年分の必要数量は、前回計画に比べ多少の増減がある。これは、SILAIS によってはNGOからの医薬品の支援があること、IMCIの中で一部の医薬品の使用促進を図っていることなどによる。

9 SILAIS に対する配布予定内訳は表3-5のとおりである。

2) 微量栄養素

乳幼児に対する微量栄養素、とりわけ鉄分とビタミンAの補給はIMCIの重要な柱のひとつとしてすでに「ニ」国全土で展開中である。硫酸鉄は貧血などの鉄欠乏症の治療や予防に、またレチノールは夜盲症や結膜乾燥症などのビタミン欠乏症の予防に用いられている。前回計画に引き続き本計画においてもこれらの微量栄養素を調達する。

表 3-4 IMCI 用必須医薬品の要請内容

| NO | 要 請 品 目 | 包装形状 | 適応症 | 優先度 | 今回計画分 (9 SILAIS分) | 前回計画 調達数量 |
|-----|--------------------------|------|----------------------------|-----|----------------------|--------------|
| 101 | ベンジルペニシリン | バイアル | 肺炎、細菌感染症 | A | 224,000 | 251,700 |
| 102 | プロカイン・ベンジルペニシリン | バイアル | 肺炎、細菌感染症(無痛 化剤配合) | A | 1,182,000 | 1,531,600 |
| 103 | ベンジルペニシリン・ベンザチン | バイアル | 肺炎、細菌感染症、梅毒 | A | 208,000 | 287,400 |
| 104 | アモキシシリン | 瓶 | 肺炎、気管支炎、各種感 染症 | A | 90,000 | 16,900 |
| 105 | クロラムフェニコール | バイアル | 髄膜炎、チフス、重篤な感染 症 | A | 31,000 | 20,200 |
| 106 | 硫酸ゲンタマイシン | アンプル | 敗血症、髄膜炎 | A | 79,000 | 102,700 |
| 107 | スルファメタクソゾール・トリメトプリム シロップ | 瓶 | 肺炎、赤痢、チフス、尿路感 染症 | A | 500,000 | 408,100 |
| 108 | スルファメタクソゾール・トリメトプリム 錠剤 | 錠 | | A | 4,023,000 | 3,856,700 |
| 109 | ナイスタチン | 瓶 | 消化管カンジダ症 | A | 34,000 | 64,500 |
| 110 | アルベンダゾル | 瓶 | 包虫症 | A | 99,000 | 165,700 |
| 111 | サルブタモール シロップ | 瓶 | 気管支喘息、気管支炎 (内服用) | A | 252,000 | 271,500 |
| 112 | サルブタモール 吸入剤 | 瓶 | 気管支喘息、気管支炎 (携帯用・発作時に吸入) | C | 51,000 | - |
| 113 | サルブタモール ネブライザー用液剤 | 瓶 | 気管支喘息、気管支炎 (吸入用) | A | 13,000 | 10,800 |
| 114 | プロピオン酸ベクロメタゾン | 瓶 | アレルギー性鼻炎、喘息 | C | 19,000 | - |
| 115 | アドレナリン(エピネフリン) | アンプル | 気管支喘息、ショック時の 蘇生、手術時の止血 | B | 38,000 | - |
| 116 | 乳酸リンゲル(ハルトマン) | 瓶又は袋 | 細胞外液の補給・補正 | A | 71,000 | 79,100 |
| 117 | 経口補液 | 袋 | 下痢症、脱水時の水分お よび電解質補給 | A | 1,677,000 | 2,524,500 |
| 118 | 塩酸リトドリン | アンプル | 切迫早産・流産 | A | 5,000 | 4,700 |
| 119 | テトラサイクリン | チューブ | 新生児眼炎、結膜炎、麦 粒腫 | C | 66,000 | - |
| 120 | パラセタモール(アセトアミノフェン) 液剤 | 瓶 | 消炎鎮痛解熱、咽頭炎 | A | 582,000 | 632,900 |
| 121 | パラセタモール(アセトアミノフェン) シロップ | 瓶 | | C | 255,000 | - |
| 122 | パラセタモール(アセトアミノフェン) 錠剤 | 錠 | | B | 2,332,000 | - |
| 123 | リン酸デキサメタゾンナトリウム | アンプル | 肺疾患、アレルギー疾患 | A | 59,000 | 34,400 |
| 124 | プレドニゾン *1 | 錠 | 内分泌疾患、膠原病、ア レルギー疾患 | A | 757,000 | - |

註) 太枠線は採用数量

*1 IMCIの中で新たに使用することになっている。

表 3-5 必須医薬品の配布予定内訳

| NO | 薬 品 目 | 包装形状 | チナンテガ | レオン | マナグア | チヨタレス | ヒノテガ | マタガルバ | RAAN | RAAS | リオ・サンファン | 合 計 | 調達数量 (補数切上) |
|-----|-------------------------|------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|----------------|
| 101 | ベンジルペニシリン | バイアル | 12,258 | 648 | 5,400 | 68,400 | 27,090 | 28,710 | 58,302 | 19,314 | 3,312 | 223,434 | 224,000 |
| 102 | プロカイン・ベンジルペニシリン | バイアル | 162,000 | 82,800 | 477,846 | 72,000 | 126,000 | 135,000 | 45,000 | 54,000 | 27,000 | 1,181,646 | 1,182,000 |
| 103 | ベンジルペニシリン・ベンザチン | バイアル | 24,264 | 25,850 | 85,986 | 13,050 | 6,966 | 25,740 | 8,676 | 10,188 | 8,984 | 207,504 | 208,000 |
| 104 | アモキシシリン | 瓶 | 10,556 | 12,978 | 34,542 | 8,856 | 4,448 | 5,094 | 3,564 | 1,890 | 7,020 | 89,046 | 90,000 |
| 105 | クロラムフェニコール | バイアル | 0 | 18,144 | 0 | 3,780 | 1,530 | 360 | 7,164 | 0 | 0 | 30,978 | 31,000 |
| 106 | 硫酸ゲンタマイシン | アンプル | 16,020 | 3,060 | 6,534 | 17,118 | 7,542 | 13,608 | 9,864 | 2,790 | 1,944 | 78,480 | 79,000 |
| 107 | スルファメタクゾール・トリメトプリム シロップ | 瓶 | 72,000 | 54,000 | 135,000 | 45,000 | 33,984 | 62,100 | 33,372 | 31,500 | 32,760 | 499,716 | 500,000 |
| 108 | スルファメタクゾール・トリメトプリム 錠剤 | 錠 | 459,594 | 440,442 | 1,122,228 | 297,378 | 496,116 | 598,590 | 39,600 | 433,116 | 135,000 | 4,022,064 | 4,023,000 |
| 109 | ナイスタチン | 瓶 | 3,942 | 3,240 | 11,574 | 2,484 | 1,764 | 4,824 | 2,106 | 2,088 | 1,386 | 33,408 | 34,000 |
| 110 | アルベンダゾール | 瓶 | 6,372 | 6,876 | 39,600 | 7,470 | 6,300 | 8,136 | 8,154 | 8,154 | 7,650 | 98,712 | 99,000 |
| 111 | サルブタモール シロップ | 瓶 | 43,956 | 44,298 | 49,860 | 24,732 | 15,428 | 42,606 | 11,574 | 15,084 | 3,528 | 251,064 | 252,000 |
| 113 | ザルブタモール ネブライザー用液剤 | 瓶 | 1,386 | 1,656 | 3,636 | 1,116 | 720 | 2,610 | 810 | 324 | 486 | 12,744 | 13,000 |
| 115 | 乳酸リンゲル(ハルトマン) | 瓶又は袋 | 7,200 | 4,500 | 9,360 | 10,800 | 7,560 | 12,600 | 9,000 | 4,500 | 4,500 | 70,020 | 71,000 |
| 117 | 経口補液 | 袋 | 239,508 | 153,828 | 418,824 | 65,232 | 175,482 | 316,998 | 137,034 | 91,800 | 77,958 | 1,676,664 | 1,677,000 |
| 118 | 硫酸リドリン | アンプル | 540 | 720 | 198 | 684 | 108 | 900 | 900 | 306 | 72 | 4,428 | 5,000 |
| 120 | パラセタモール(アセトアミノフェン) 液剤 | 瓶 | 67,500 | 54,846 | 203,346 | 29,934 | 34,758 | 92,250 | 35,280 | 36,630 | 27,000 | 581,544 | 582,000 |
| 123 | リン酸デキサメタゾンナトリウム | アンプル | 36,216 | 1,098 | 8,262 | 4,500 | 1,044 | 4,842 | 2,358 | 0 | 144 | 58,464 | 59,000 |
| 124 | ブレドニゾロン ** | 錠 | 134,766 | 82,134 | 247,950 | 104,220 | 63,900 | 42,228 | 48,510 | 25,560 | 7,470 | 756,738 | 757,000 |

① 硫酸鉄

硫酸鉄の投与量は、治療用と予防としての栄養補給とで、また年齢毎にも異なっており、必要量はそれぞれ表 3-6 のとおり算定し、その合計とした。

② ビタミンA (レチノール)

乳幼児及び産褥期^{注11}産婦を対象にそれぞれの投与量から必要量を算出し 10% の損失を見込み、表 3-7 のとおり算定した。

注11 分娩時から、母体が妊婦前の状態に回復するまでの期間、通常 6～8 週間

表 3-6 硫酸鉄の必要量算定表

【鉄欠乏症治療用】

| 年齢区分 | ① 投与量 (滴/日) | ② 投与期間 (日) | ③ 対象小児数 (カバー率*) | ④ 必要滴数 (=①×②× ③) | ⑤ 1本当りの 滴数 | 必要本数 (=④÷⑤) |
|--------|-------------------|------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| 2～3ヶ月 | 10 | 120 (4ヶ月) | 2,831 (10%) | 3,397,200 | 600 | 5,662 |
| 4～11ヶ月 | 20 | 120 (4ヶ月) | 79,279 (70%) | 190,269,600 | 600 | 317,116 |
| 1～2歳 | 40 | 120 (4ヶ月) | 162,410 (50%) | 779,568,000 | 600 | 1,299,280 |
| 3～4歳 | 50 | 120 (4ヶ月) | 92,341 (30%) | 554,046,000 | 600 | 923,410 |
| 合計 | — | — | 336,861 | — | — | 2,545,468 |

【鉄分栄養補給用】

| 年齢区分 | ① 投与量 (滴) | ② 投与期間 | ③ 対象小児数 (カバー率*) | ④ 必要滴数 (=①×②× ③) | ⑤ 1本当りの 滴数 | 必要本数 (=④÷⑤) |
|--------|-----------------|------------|-----------------------|---------------------------|------------------|----------------|
| 6ヶ月～2歳 | 15 (日当り) | 120 (日) | 249,638 (100%) | 449,348,400 | 600 | 748,914 |
| 2～4歳 | 30 (週当り) | 20 (週) | 359,826 (75%) | 215,895,600 | 600 | 359,826 |
| 合計 | — | — | 609,464 | — | — | 1,108,740 |

* 年(月)年齢区分毎の全人口に対する処方が必要とする人口の割合

表 3-7 ビタミンA (レチノール) の必要量算定表

【ビタミンA補給用】

| 年齢区分 | ① 1回当り投与量 (滴/回) | ② 投与回数 (回) | ③ 対象人口 (カバー率*1%) | ④ 必要滴数 (=①×②×③) | ⑤ 1本当りの 滴数*2 | 必要本数 (=④÷⑤) |
|----------|-----------------------|------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| 6～11ヶ月 | 4 | 2 | 71,978 (100%) | 575,824 | 600 | 960 |
| 1～4歳 | 8 | 2 | 529,308 (100%) | 8,468,928 | 600 | 14,115 |
| 産褥期産婦 | 8 | 1 | 154,598 (80%) | 1,236,784 | 600 | 2,062 |
| 小計 | — | — | — | — | — | 17,137 |
| 余裕分(10%) | — | — | — | — | — | 1,714 |
| 合計 | — | 5 | 755,884 | — | — | 18,851 |

*1 年(月)年齢区分毎の全人口に対する処方が必要とする人口の割合

*2 1本当り容量滴数: 30 ml (1 ml = 20 滴)、20 滴 × 30 ml = 600 滴

3) ネブライザー（吸入器）

ネブライザーはアレルギー性呼吸器系疾患に対し、抗喘息薬（気管支拡張剤：硫酸サルブタモール）を気化させ吸入させる器具である。本器具は前回案件で4 SILAIS、43箇所の保健所向けに調達した。本計画では依然患者数の多い他の11 SILAIS、60箇所の保健所向けに本器具を調達する（表3-8参照）。

表 3-8 ネブライザー配置計画

| SILAIS | C/Sの数 | 平成10年度 (台数) | 平成12年度 (台数) |
|-----------|-------|------------------|-------------------|
| チナンテガ | 15 | 15 | - |
| レオン | 14 | - | 6 |
| マタガルパ | 21 | 17 | - |
| ヌエバ・セゴビア | 3 | 4 | - |
| R.A.A.N | 6 | - | 3 |
| R.A.A.S | 7 | - | 4 |
| エステリ | 6 | - | 3 |
| ヒノテガ | 9 | 7 | - |
| リバス | 10 | - | 9 |
| マドリス | 9 | - | 5 |
| マナグア | 22 | - | 13 |
| リオ・サン・ファン | 7 | - | 4 |
| グラナダ | 7 | - | 6 |
| マサヤ | 10 | - | 4 |
| ボアコ | 7 | - | - |
| カラソ | 8 | - | - |
| チョンタレス | 14 | - | 8 |
| 合計 | 175 | 43 (4 SILAIS) | 65 (11 SILAIS) |

注1 網掛けはIMCI対象SILAIS

注2 マナグアの2 C/S、リオ・サン・ファンの2C/S、グラナダの1C/S、計5保健センターにおいては、各2台を予定。

3-3 基本設計

3-3-1 設計方針

(1) 調達資機材の仕様・グレード

1) EPI 関連資機材

本計画で調達する EPI 関連資機材（ワクチン、注射器、セーフティーボックス、冷蔵庫）は、WHO/UNICEF 基準を満たしていることを条件とする。

① ワクチン

全国一斉予防接種などのキャンペーンでは1バイアルが10ドーズや20ドーズ（マルチド

ーズバイアル) のワクチンが単価も安く効率的な接種が可能である。しかしながら、本計画では、1年間を通じてのルーチン(日常接種)で用いられるため、マルチドーズでは使い切るまでに保管温度の管理範囲を超えることがあるため、ワクチンの損失が大きくなる。本計画で調達するワクチンはモノドースとする。

ワクチンに関しては2~8℃の範囲で温度管理された輸送が必要であるため、調達時には輸送時間が短く温度管理の容易な空輸とする。

② 注射器

ワクチン接種に用いる注射器は HIV などの血液感染を予防するため、WHO が推奨するオートディスプレイ式とする。この注射器は構造上、内筒(プランジャー)を1往復(引き上げて押し込む)させると、内筒がロックされ再び使うことができなくなる。前回計画ですでに調達されているため、誤操作による注射器の損失は事実上問題とはならないと考えられるが、事前に関係者にこの構造を再度理解させることが望ましい。

調達数量は、損失を見込んだワクチンの数量と同じとする。これは、もともとワクチンの損失率自体に統計的な根拠が希薄なため、調達したワクチンの全数が接種できる可能性もあるためである。ワクチンに損失が出ず注射器に余剰が生じたとしても、他のワクチンあるいは翌年のワクチン接種に有効に活用できるため、無駄になることはない。

③ セーフティボックス

注射器 100 本を回収できる容量 5ℓの箱とする。

④ ソーラー式冷蔵庫

「ニ」国で用いている既存のソーラー式冷蔵庫は、ワクチン貯蔵容量が 17.5 ℓの機種である。設置予定地域は、電化されていないことに加え、アクセス条件も悪い場所が多く、さらに今後予防接種に使うワクチンの種類が増えることも考慮し、SILAIS からのワクチン運搬の負担を軽減させるため、最低 20ℓ以上の貯蔵容量とする。ソーラーモジュールの出力は、計画サイト中で最低の日射量となっている RAAS の 3.05 kWh/m²/日を基準として設計する。

なお、冷蔵庫の冷媒は代替フロン(CFCフリー)とする。

2) IMCI 関連資機材

① 必須医薬品及び微量栄養素

「ニ」国の医薬品リストで定める組成、剤形及び内容量に沿ったものとする。錠剤に

関しては、保存性のよいブリスター包装¹²とする。

なお、用法説明書やラベルは西文とする。

②ネブライザー

ネブライザーには大別して噴霧式と超音波式がある。本計画では超音波式を調達する。超音波式はより小さな噴霧粒子（5ミクロン以下）を得られ、気管支拡張剤がより効果的に作用する。超音波式ネブライザーは我が国無償資金協力案件として実施された「グラナダ病院建設計画」においても調達された機材である。薬剤容量は30ml以上、吸入量1～5ml/分とする。

(2) 調達先

1) EPI 関連資機材

①ワクチン

WHOはEPIワクチンの事前審査制度を設け、国連機関でのワクチン調達に際しこの制度で認証されたワクチンを調達することとしている。

これまで「ニ」国の予防接種に使われていたワクチンは自国予算を使いPAHOのリボルビング・ファンド（回転資金）を利用した国際入札により調達されてきた。このため、WHOの諸基準を満たす世界各国のワクチンが調達されている。

しかしながら、MMRワクチンは未だWHOの事前審査制度の対象とはなっていないため、現在のところ認証されたメーカー・製品はない。したがってMMRワクチンの調達先は、これまでのPAHOの調達実績および必須医薬品と同様の理由からDAC諸国とする。

一方、五種混合ワクチンは1999年7月に上述のWHO認証を取得したワクチンであるが、現在のところこれを製造しているのはベルギーのワクチンメーカー1社のみである。このため、複数の応札者に供給することを条件としたうえで本計画に含めることとする。

②注射器、セーフティーボックス、ソーラー式冷蔵庫

WHO/UNICEF基準を満たすことを条件とする。この結果、調達先は注射器（オートディストラクト式）については米国又はドイツ、セーフティーボックスはドイツ、フィンランド、ノルウェー、南アフリカとなる。

ソーラー式冷蔵庫の調達先は、冷蔵庫本体については米国及び英国、ソーラーシステムについては日本、米国、英国、ドイツとなる。

¹² PTP (Press Trough Package) とも呼ばれる。一定個数（通常10個）がシート包装されており、必要時に押し出して取り出す。衛生的で防湿性に優れ、内容も確認できるなどの長所がある。

2) IMCI 関連資機材

①必須医薬品

本邦で製造・販売されている医薬品は組成・剤形が、本計画で要請されている仕様と異なるものが多く、仕様の合致するものでも第三国製品に比べ薬価は数倍から数十倍と価格の面で全く競争力がない。さらに、本邦医薬品メーカーでは途上国の市場を念頭した営業戦略は展開していないため、用法説明書やラベルも和文のみで、英文はもとより、西文・仏文などは用意されていない。

「二」国には GMP 基準^{注13}に適合する製薬メーカーが 2 社のみで、本プロジェクトでの調達量を供給できるのは 1 社の 1 品目に過ぎない。

このため第三国製品の調達を考慮する必要があるが、第三国製品の中には、メキシコ、インド、中国で製造されている安価な医薬品も多いが、所定の品質が確保されていない粗悪品が流通している実態があることも報告されている。

したがって、品質確保の観点から調達先は GMP 基準が適正に運用されている DAC 諸国とする。

②ネブライザー

2 社以上の本邦メーカーで、仕様を満たすネブライザーが生産されているため、本邦調達とする。

3-3-2 基本計画

(1)EPI 関連資機材

表 3-9 EPI 関連資機材

| NO | 品目 | 仕様 | 単位 | 目的 | 数量 |
|----|----------------|-----------------|-----|--|---------|
| 10 | 5種混合ワクチン | モノドーズ | ドーズ | ジフテリア(D)、破傷風(T)、百日咳(P)、B型肝炎(HB)、細菌性インフルエンザb型(Hib)の予防接種 | 150,000 |
| 11 | MMRワクチン | モノドーズ | ドーズ | 麻疹(M:はしか)、耳下腺炎(M:おたふく風邪)、風疹(R:三日はしか)の予防接種 | 182,000 |
| 12 | オートディストラクト式注射器 | 0.5 ml,23Gx25mm | 本 | 上記2種類のワクチンの接種 | 332,000 |
| 13 | セフティボックス | 5ℓ | 個 | 上記注射器の廃棄 | 3,400 |
| 14 | ソーラー式冷蔵庫システム1 | RFVB-134a | 組 | 未電化地域のワクチンの保存 | 34 |

^{注13} 医薬品の製造および品質管理に関する基準。実践にあたっては原料の受入から始まり、各製造工程に適した施設、設備、環境を維持し製造管理と品質管理を行わなければならない。

(2)IMCI 関連資機材

表 3-10 IMCI 関連資機材

| NO | 品名 | 剤形 | 標準単位(数量) | 包装形式 | 用途 | 数量 | 単価 |
|-----|-----------------------------------|-----------|---|------|-------------------------------|--------------|-----------|
| 101 | ベンジルペニシリン | 注射剤 | 1.0 MIU | バイアル | 肺炎、細菌感染症 | - | 224,000 |
| 102 | プロカイン・ベンジルペニシリン | 注射剤 | 0.8 MIU | バイアル | 肺炎、細菌感染症(薬毒 化剤配合) | - | 1,182,000 |
| 103 | ベンジルペニシリン・ベンザチン | 注射剤 | 1.2 MIU | バイアル | 肺炎、細菌感染症、梅毒 | - | 208,000 |
| 104 | アモキシシリン | 経口用粉末 | 250 mg / 5 ml | 瓶 | 肺炎、気管支炎、各種感 染症 | 100 ~ 120 ml | 90,000 |
| 105 | クロラムフェニコール | 注射剤 | 1 g / vial | バイアル | 髄膜炎、マブス、重篤な感染 症 | - | 31,000 |
| 106 | 硫酸ゲンタマイシン | 注射剤 | 20 mg / 2 ml | アンプル | 敗血症、眼膜炎 | 2 ml | 79,000 |
| 107 | スルファメタクソール・トリメトプリム (コトリモクサゾール) | シロップ | 200 mg + 40 mg / 5 ml | 瓶 | 肺炎、赤痢、マブス、尿路感 染症 | 100 ~ 120 ml | 500,000 |
| 108 | スルファメタクソール・トリメトプリム (コトリモクサゾール) | 錠剤 | 400 mg + 80 mg | 錠 | 同上 | プリスター | 4,023,000 |
| 109 | ナイスタチン | 経口液剤 | 100,000 IU | 瓶 | 消化管カンジダ症 | 30 ~ 60 ml | 34,000 |
| 110 | アルベンダゾル | 経口液剤 | 100 mg / 5 ml | 瓶 | 包虫症 | 10 ~ 20 ml | 99,000 |
| 111 | サルブタモール | シロップ | 2 mg / 5 ml | 瓶 | 気管支喘息、気管支炎 (内服用) | 100 ~ 150 ml | 252,000 |
| 113 | ザルブタモール | ネブライザー用液剤 | 5 mg / ml | 瓶 | 気管支喘息、気管支炎 (吸入用) | 20 ml | 13,000 |
| 116 | 乳酸リンゲル(ハルトマン) | 点滴液 | NaCl 0.6%, KCl 0.03%, CaCl ₂ 0.02% NaHCO ₃ 0.31% | 瓶又は袋 | 細胞外液の補給・補正 | 1,000 ml | 71,000 |
| 117 | 経口補液 | 経口用粉末 | 27.9 g / 1,000 ml | 袋 | 下痢症、脱水時の水分お よび電解質補給 | - | 1,677,000 |
| 118 | 塩酸リトドリン | 液剤 | 10 mg / ml | アンプル | 切迫早産・流産 | 5 ml | 5,000 |
| 120 | パラセタモール(アセトアミノフェン) | 液剤 | 100 mg / ml | 瓶 | 消炎鎮痛解熱、感冒症 | 15 ml | 582,000 |
| 123 | リン酸デキサメタゾンナトリウム | 注射剤 | 4 mg / 2ml | アンプル | 肺炎、アレルギー疾患 | 2 ml | 59,000 |
| 124 | ブレドニソロン | 錠剤 | 5 mg | 錠 | 内分泌疾患、膠原病、アレ ルギー疾患 | プリスター | 757,000 |
| 125 | 硫酸鉄 | 経口液剤 | 15 mg / 0.6 ml | 瓶 | 鉄欠乏性貧血 | 30 ml | 3,655,000 |
| 126 | ビタミンA(レチノール) | 経口液剤 | 25,000 IU / drop (1 ml = 20 drops) | 瓶 | ビタミンA欠乏症(夜盲症、 角膜乾燥症)の治療・予防 | 30 ml | 19,000 |
| 200 | ネブライザー | - | 超音波式 | - | 気管支拡張剤(サルブタ モール)の噴霧 | - | 65 |

* IUとは国際単位(International Unit)の時で、MIUは百万国際単位。国際単位(IU)とは、有効成分量を国際的に統一した基準で表現するために決められた質量単位。

3-4 プロジェクトの実施体制

3-4-1 組織

本計画の主官庁は保健省である。保健行政の地方分権化に伴い、保健省の主な機能は保健行政と公的保健サービスの提供に関する政策、計画立案、予算確保、財務管理、業務遂行の監督、評価となり、実際の保健サービスはSILAISの役割となっている(図3-1)。

保健省内で本計画の運営の調整を行うのは保健サービス局である。本計画に関わる部署はいくつかあり、ワクチンや医薬品の分配計画の作成、購入や管理は医薬品管理センター(CIPS)が実施、微量栄養素の分配に関わる栄養改善計画は女性・幼児・青少年総合ケア一部が作成、予防接種プログラムは予防接種局が作成し、それらのとりまとめを保健サービス局が行う。

地方レベルではSILAISがワクチン等の供給・管理、予防接種の実施等を行っている。

本計画により調達されたワクチン・医薬品は、医薬品管理センター(CIPS)にストックされ、ここから各SILAISに配送される。ワクチン等の配布方法は、各SILAISが管轄地

域の需要をとりまとめ、通常1ヶ月に1回医薬品管理センターへ請求、医薬品管理センターは請求に基づいて定期的に各 SILAIS、保健センターの倉庫へ配送する他、特定の保健センター、病院には直接送付している。ワクチン等の在庫の出入りはコンピューターに記録されており、特定のロットに関して受領から配送までの情報を得ることが可能である。

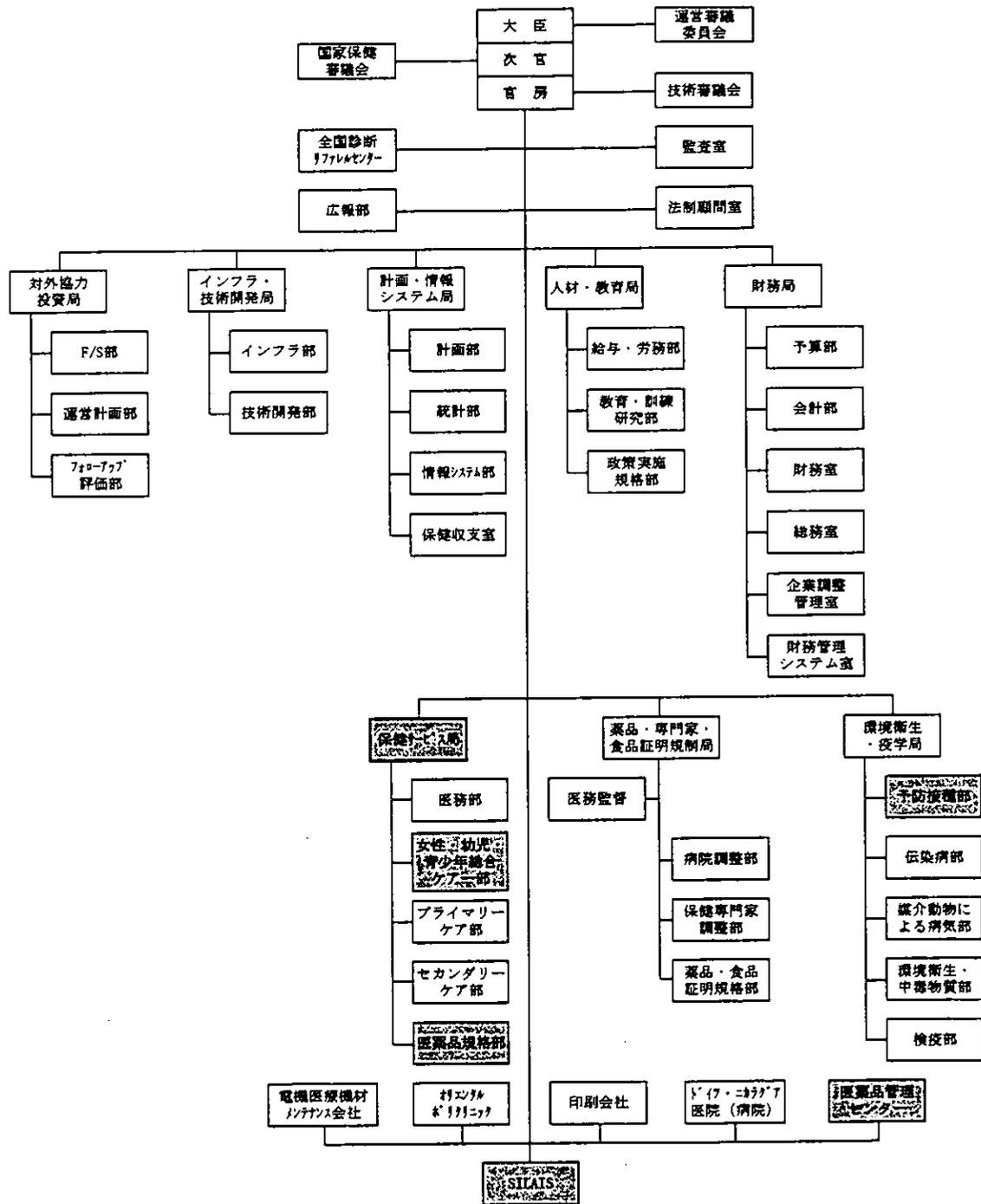


図 3-1 保健省組織図

3-4-2 予算

「二」国政府は国家予算の社会セクター（特に保健分野と教育分野）への分配に力を入れている。1999年の国家予算に占める保健省予算の割合は14.4%となっている。この比率は中米ではコスタ・リカやパナマに次ぐ高い比率である。この割合は近年増加の傾向をたどってきたが、その増加は人口増加に追いつかず、1人当たりの支出で見ると世銀が提唱する最低1人当たりUS\$17という基準を下回るUS\$14となる。

1996～1999年における保健省の予算の推移は以下のとおりである（表3-9）。

表3-11 保健省予算

（単位：US\$）

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
|-------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| 保健省予算 （対前年比） | 83,335,915 （-） | 92,361,185 （111%） | 118,908,353 （129%） | 90,619,176 （76%） |
| 医薬品類 （対保健省予算比） | 9,522,090 （11%） | 9,633,715 （10%） | 12,738,858 （11%） | 14,397,157 （16%） |
| ワクチン*1 （対前年比） | 756,000 （-） | 807,000 （107%） | 1,000,000 （124%） | 3,200,000 （320%） |
| 医薬品 （対前年比） | 8,766,090 （-） | 8,826,715 （101%） | 11,738,858 （133%） | 11,197,157 （95%） |
| 維持管理費*2 | 16,915 | 18,428 | 25,359 | 不明 |

*1 '99年のワクチン予算には、PAHO等からの援助（\$2,200,000）が含まれる。

*2 統計はコルドバ表示のためUS\$1.00=C\$11.83として換算した。

保健省全体予算に占める医薬品購入費の割合は、1996年以降10～16%程度を占めている。

3-4-3 要員・技術レベル

保健省内で本計画の運営の調整を行う保健サービス局の職員は39名で、その内訳は医師21名、看護婦3名、技士9名、学士3名（教育学、教育訓練）、栄養師3名である。

保健省は予防接種の計画作成、薬品の種類や量の決定について十分な能力を持っている。医薬品の配布は医薬品管理センター（CIPS）が全国レベルで管理し、定期的にSILAISあるいは直接保健センターや病院へ配送している。配布量はコンピューターに記録されており、たとえば特定のロットを指定して受領から配送までの情報を得ることも容易である。したがって、中央レベルでの薬品の受領、保管、配布については全く問題がない。SILAISでも分権が進んで人材が育ってきているが、まだレベルの差があり、援助による人材育成が行われている。

一方、PAHOやUNICEFによると、さらに下のレベルではトレーニングによって徐々

にレベルが向上しているものの、保管方法と薬品の患者への渡し方にはいまだ未熟さが見られる地域があるとのことである。しかし、PAHOもUNICEFも我が国が計画している量の医薬品の配布や予防接種について特に問題はないと予想している。

保健省は組織を再編中であるが、予防接種を担当する部署はそのままで、SILAISとのコーディネーションを行う部署はプライマリーケア部として存続している。予防接種担当の職員は頻りに地方へ出かけており、予防接種に関する調整を行っている。また、SILAISの長は必要に応じて保健省の局長と直接協議を行うことも可能なので、本省と地方の連携は比較的良いと判断できる。

EPIやIMCIプログラムを実施する上で、医師や看護婦などの医療従事者の配置が重要となる。「ニ」国保健省の医療従事者は表3-12のとおりである。中米8カ国中での比較では、医師数は第5位で平均よりやや上回りエル・サルバドル並み、看護婦数は第6位で平均をやや下回りホンデュラス並みであり看護婦不足といえる状況であったが、近年改善傾向にあり上記プログラムの実施に支障をきたすことはないと考えられる。

表 3-12 保健省職員数

| (1999年) | | |
|---------|--------|---------------|
| 職 種 | 職 員 数 | 各職員一人 当り人口 |
| 専門医師 | 986 | — |
| 一般医師 | 1,484 | — |
| 歯科医 | 250 | — |
| (小 計) | 2,720 | 1,820 |
| 看護婦 | 1,733 | 2,857 |
| 薬剤師 | 4,845 | — |
| 救助員 | 110 | — |
| 保健技師 | 6,226 | — |
| その他の職員 | 7,601 | — |
| 合計 | 23,235 | 213 |

出典：「ニ」国保健省

表 3-13 医師・看護婦の対人口比較

| (1990年) | | |
|----------|----------------|----------------|
| 国 名 | 医師一人に 対する人口 | 看護婦一人 に対する人 |
| コス・タリカ | 1,030 | 490 |
| パナマ | 840 | 320 |
| ドミニカ共和国 | 930 | 1,330 |
| ニカラグア | 1,670 | 3,340 |
| グアテマラ | 2,270 | 910 |
| エル・サルバドル | 1,560 | 1,040 |
| ホンデュラス | 3,130 | 3,130 |
| ハイティ | 7,140 | 8,930 |
| 平 均 | 2,321 | 2,436 |

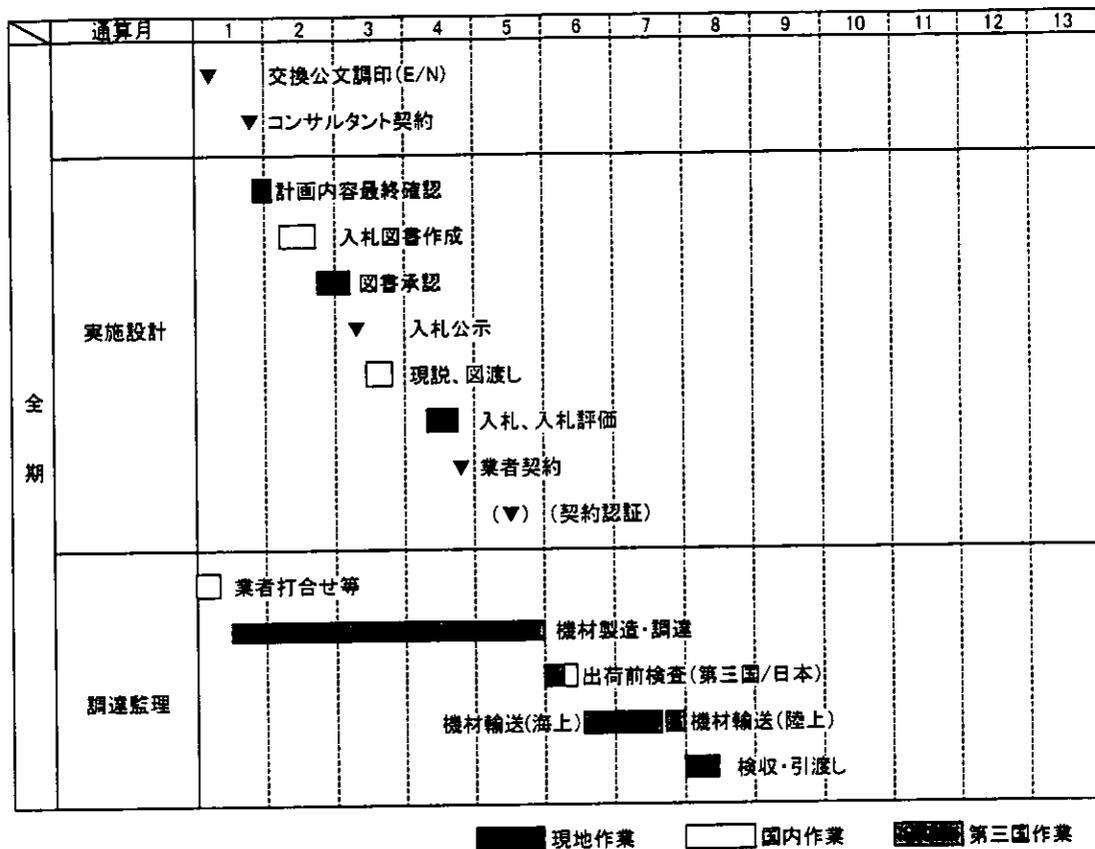
出典：人間開発報告書 1994, UNDP

第4章 事業計画

4-1 実施工程

4-1-1 実施工程

| | | |
|--------|--------------------|------------------|
| 予算年度区分 | | : 単年度 (平成 12 年度) |
| 工程表 | 全体工期 (E/N から引渡しまで) | : 12.0 ヶ月 |
| | E/N より業者契約まで | : 4.5 ヶ月 |
| | 納期 (業者契約から引渡しまで) | : 7.5 ヶ月 |



4-1-2 相手国側負担事項

本計画実施にあたっての「ニ」国側負担事項は以下のとおりである。

- (1) 原則として贈与に基づいて購入される生産物の港における陸揚げ、通関および国内輸送等に係る経費の負担と速やかに実施されることの確保。
- (2) 認証された契約に基づき、調達される生産物および役務のうち日本国民に課せられる関税、内国税、およびその他の財政過徴金を免除すること。
- (3) 認証された契約に基づいて供与される日本国民の役務について、その作業の遂行の

ための入国および滞在に必要な便宜を与えること。

(4) 「適正使用」

贈与に基づいて購入される機材が、当該計画のために適正かつ効果的に維持され、使用すること並びにそのために必要な要員等の確保を行うこと。また、贈与によって負担される経費を除き計画の実施のために必要な維持・管理費全ての経費を負担すること。

(5) 「再輸出」

贈与に基づいて購入される生産物は当該国より再輸出されてはならない。

(6) 銀行取り決め

a) 当該国政府又は「指定された当局」は日本の銀行に当該国政府名義の勘定を開設する必要がある。日本国政府は認証された契約に基づいて当該国政府若しくは指定された当局が負う債務の弁済に充てるための資金を右勘定に「日本円」で払い込むことにより贈与を実施する。

b) 日本政府による払い込みは当該政府又は指定された当局が発行する「支払い授權書」に基づいて「銀行」が支払い授權書を日本国政府に提出した時に行なわれる。

(7) 本プロジェクト固有の事項

a) ソーラー式冷蔵庫

1) 配布計画に基づき機材の据付を実施する。

b) ワクチンおよび必須医薬品

1) 医薬品配布計画に基づき適切な配布を実施する。

2) 五種混合ワクチンの「ニ」国及び PAHO 負担分を確実に調達する。

3) 引渡し後の配布状況について3ヶ月毎に JICA「ニ」事務所を通じて日本政府に報告する。

4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要な事業費総額は、約 4.86 億円となり、経費内訳は下記に示す積算条件によれば、次のとおりと見積もられる。

(1) 日本側負担経費

| 事業費区分 | 事業費 (億円) |
|------------|-------------|
| (1) 建設費 | 0 億円 |
| ア. 直接工事費 | (0) |
| イ. 現場経費 | (0) |
| ウ. 共通仮設費等 | (0) |
| (2) 機材費 | 4.62 億円 |
| (3) 設計・監理費 | 0.24 億円 |
| 合 計 | 4.86 億円 |

(2) 「ニ」国負担経費

なし

(3) 積算条件

- 1) 積算時点 平成 12 年 4 月
- 2) 為替交換レート 1US\$=105.78 円
- 3) 施工期間 詳細設計、機材調達の期間は、4・1・1 実施工程に示したとおり。
- 4) その他 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い、実施されるものとする。

4-2-2 維持・管理計画

本計画で調達を予定する機材のうち、維持管理を必要とするのは、ソーラー式冷蔵庫システムである。「ニ」国ではこれまで USAID 等の支援で同システムを 46 台導入し、据付も保健省自身の手によって行われ、これまでのところ故障もなく運用されている。約半数の SILAIS にはコールドチェーンの専任技師がおり、保守管理を行っている。専任技師のいないところでは、中央に所属する 4 人の技師が定期的に巡回している。PAHO の支援で保健従事者に対する温度管理や冷蔵庫の維持について研修を実施してきており、「ニ」国のコールドチェーンと保守管理体制は外部からも高い評価を受けている。

第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果

(1) 妥当性の検証の方法

1) 品目及び数量

① ソーラー式冷蔵庫

冷蔵庫のない 15%の保健施設は主に「ニ」国の北部、大西洋側をに分布しており、この地域は電気がないだけではなくアクセスも非常に悪く燃料輸送も困難なため、ガスやケロシン（灯油）式の冷蔵庫の運用もできない。これらの地域では最寄りの保健施設から、3～6ヶ月おきに予防接種チームがワクチンをワクチンキャリアに入れて持参し、中心的な集落に人を集め予防接種を行っている。

しかし、ワクチンキャリアで確実に保冷できるのは72時間と言われ、この時間で到達できないところには予防接種が行き届かないという現状であり、これらの地域の予防接種率は30%以下と、他の地域90%に比べ大きく立ち遅れている状況にある。

前回計画及び本計画の実施により、これらの地域に合計139台（添付資料2参照）のソーラー冷蔵庫システムが設置されることになり、これら僻地での予防接種率は大きく向上し、100%近い予防接種の実施に貢献できることになる。

② 必須医薬品（微量栄養素を含む）

微量栄養素を含む必須医薬品の品目選定は、「ニ」国保健省制定の必須医薬品リストに基づき選定したものである。その内容は、抗生物質を主に、駆虫剤、解熱・鎮痛剤、気管支拡張剤、早産抑制剤、輸液、経口補液、注射用水及び微量栄養素（鉄、ビタミンA）などである。いずれも需要の大きい必須医薬品であり、本計画の構想に沿った内容と言える。

③ ネブライザー

ネブライザーの調達が予定されている保健施設は、前回計画に引き続き、いずれも急性のアレルギー性呼吸器疾患の乳幼児が多いにも関わらず、ネブライザーを保有していない保健センターである。ネブライザーを保有する保健センターにおいても1台では足りず患者の診療待ちを解消するためにさらに1台必要とされているところが多い。本計画で対象の60保健センターにネブライザーを調達することで、患者は地区内の保健センターで迅速な治療をうけることができる。

(2) 裨益効果

1) 直接効果

EPI 関連資機材の調達により、コールドチェーン体制の整備が遅れている未電化の遠隔地も含め予防接種活動を強化することができ、「ニ」国の高い予防接種率を維持できる。同時に、ワクチンによる予防可能な乳幼児の主要感染性疾患を予防し、麻疹及び新生児破傷風の撲滅に寄与する。加えて、オートディスプレイ式注射器によってワクチン接種時の活動従事者も含めた二次感染を予防できる。直接的な裨益人口は、五種混合ワクチンが全国の1歳未満児(乳児)169,884人、MMRワクチンが全国の1歳児164,745人であり、現状の予防接種率、DTP 86%、麻疹 99%(1998年)、を更に向上させ100%を目指す。

必須医薬品などのIMCI関連資機材の調達により、対象9 SILAISにおいて、急性呼吸器感染症、下痢症などの乳幼児主要疾患の治療及び死亡率の低減に寄与し、妊産婦の健康状態を改善することができ、母子の統合的な疾病管理に寄与する。またネブライザーの調達により対象地域(11 SILAIS、60保健センター)の乳幼児に対するアレルギー性呼吸器疾患の治療が可能となる。直接的な裨益人口は、全国の乳幼児の73%にあたる695,323人であり、乳児死亡率30人(現状は44人、1996年)までの低減を目指す。

2) 間接効果

本無償資金協力によるEPIの実施により、就学前の子供が予防対象感染症に対する免疫力を獲得し、これらの病気が小学校などで流行し、子供からその家族へ感染することも予防できる。妊娠初期の妊婦が風疹に感染した場合、胎児が先天性風疹症候群に罹患する危険性が高く、その結果、流産や障害児の生まれる恐れがあるため、その予防にも大いに資することとなる。

IMCIへの協力は、同プログラムの全国展開を目指す「ニ」国保健省の財政負担を軽減し、本件で対象外となっている残る8 SILAISへ同プログラムの拡大を容易にする。

また、急性呼吸器感染症は、地域レベルで対応可能な症状であるため、1次レベルの施設にネブライザーが完備されることで、二次レベル病院への照会・転送(レファレル)が減り、これにより患者の負担が軽減されることに加え、病院での二次感染の危険も少なくなるうえ、病院側は本来の高次医療に専念できる効果も期待できる。

これらの間接的な裨益人口は、少なくとも全国の乳幼児950,924人に上ると推定され、乳幼児死亡率も現状の57人から中米平均の43人程度までの低減が期待できる。

5.2 技術協力・他ドナーとの連携

本計画で支援するEPIならびにIMCIの実施にあたっては、ワクチンや医薬品の保管・配布・接種・処方・投与などの活動が根幹をなすが、これらについては表2-1に示したよ

うに PAHO をはじめとする他ドナーの協力のもと「ニ」国保健省自身が十分な経験と実績を積んでいるため、我が国技術協力との連携を特段必要とする場面は想定できない。

5-3 課題

「ニ」国側は、前回計画に関し四半期ごとに医薬品などの消耗品につき消費実績のモニタリングを行うこととしている。本計画に関しても同様のモニタリングが必要と考えられる。

併せて、予防接種率、予防接種対象疾患の感染者数、乳幼児の病因別の罹患者数及び死亡者数などを少なくとも SILAIS 別に分析し、援助効果の把握に努める意義は大きいと考えられる。

「ニ」国から第三次計画を要請された場合、上記モニタリング結果を踏まえたうえで、以下の点を考慮しながら対応を検討すべきと考えられる。

- ① 前回計画で調達したワクチン、必須医薬品などは各 SILAIS ないしは第 1 次レベルの各保健施設 (C/S、P/S) への配布が開始されている。日本側へ報告されることになっている 3 ヶ月毎の配布実績に基づき、調達資機材が第 1 次レベルへ確実に投入されているかどうか。
- ② ワクチンに関しては予防接種率が維持ないしは向上しているか。IMCI においては対象 SILAIS での主要疾病の罹患率が、ハリケーン「ミッチ」以降低減傾向にあるか。
- ③ 上記 2 点とともに、保健省予算、実施に携わる人員やその技術レベルなど、必要な「ニ」国の自助努力が払われているかどうか。

付 属 資 料

1. 調査団員

機材・調達計画1（機材計画） 菅原 俊雄 日本国際協力システム
業務第二部一般無償業務課

2. 調査日程

| 日数 | 月 日 | 曜日 | 行程 | 宿泊地 |
|----|--------|----|--|--------|
| 1 | 12月12日 | 日 | 移動 東京 11:00 (NH010) → ニューヨーク 9:15 | ニューヨーク |
| 2 | 12月13日 | 月 | 移動 ニューヨーク 13:29 (C01977) → ヒューストン 16:21 17:35 (C01263) → マナグア 20:43 | マナグア |
| 3 | 12月14日 | 火 | 8:30 J I C A 事務所表敬 14:00 ニカラグア保健省との協議 16:00 大使館表敬・協議 | マナグア |
| 4 | 12月15日 | 水 | AM 質問書の回答解析 PM ニカラグア保健省との協議 | マナグア |
| 5 | 12月16日 | 木 | AM 質問書の回答解析 PM ニカラグア保健省との協議 18:00 大使館・J I C A 事務所報告 | マナグア |
| 6 | 12月17日 | 金 | マナグア 8:45 (C01262) → ヒューストン 12:05 13:10 (C01970) → ニューヨーク 17:29 | ニューヨーク |
| 7 | 12月18日 | 土 | ニューヨーク 11:00 (NH009) → | 機内泊 |
| 8 | 12月19日 | 日 | → 東京 (14:50) | |

関係者リスト

1. 在ニカラグア日本大使館

| | |
|-------|--------|
| 伊藤 勝 | 特命全権大使 |
| 鈴木 康久 | 参事官 |
| 植松 聡 | 書記官 |

2. JICA ニカラグア国駐在員事務所

| | |
|--------|----------|
| 米澤 耕三郎 | 所長 |
| 有本 稔 | JICA 専門家 |

3. 「ニ」国保健省

| | |
|-------------------|----------|
| Annamaria Cerulli | 対外協力局長 |
| Mario Ortiz | 対外協力局 |
| Omar Malespin | 予防接種拡大計画 |
| Edgard Narvaez | 医薬品調達局 |

(以上)

| | |
|----|-----------------------|
| 国名 | ニカラグア共和国 |
| | Republic of Nicaragua |

| 一般指標 | | | | |
|----------|------------------------|------|----------|-----------------------------------|
| 政体 | 共和制 | *1 | 首都 | マナグア (Managua) *2 |
| 元首 | 大統領/ホセ・アルノルド・アレマン・ラカヨ | *1.3 | 主要都市名 | レオン、グラナダ、マサヤ *3 |
| 独立年月日 | 1821年9月15日 | *3.4 | 雇用総数 | 1,824千人 (1997年) *6 |
| 主要民族/部族名 | インディオとの混血74%、白人17% | *1.3 | 義務教育年数 | 6年間 ()年 *13 |
| 主要言語 | スペイン語 | *1.3 | 初等教育就学率 | 102.6% (1996年) *6 |
| 宗教 | カトリック教 | *1.3 | 中等教育就学率 | 43.9% (1996年) *6 |
| 国連加盟年 | 1945年10月24日 | *12 | 成人非識字率 | 35.7% (2000年) *13 |
| 世銀加盟年 | 1946年3月 | *7 | 人口密度 | 37.48人/km ² (1997年) *6 |
| IMF加盟年 | 1964年7月 | *7 | 人口増加率 | 2.8% (1980年) *6 |
| 国土面積 | 129.54千km ² | *6 | 平均寿命 | 平均 67.90 男 65.80 女 70.60 *6 |
| 総人口 | 4,677千人 (1997年) | *6 | 5歳児未満死亡率 | 57/1000 (1997年) *6 |
| | | | カロリー供給量 | 2,328.0 cal/日/人 (1996年) *10 |

| 経済指標 | | | | |
|------------|------------------------------|-----|-----------------------|-------------------------|
| 通貨単位 | コルドバ (Cordoba) | *3 | 貿易量 | (1998年) |
| 為替レート | 1 US \$ = 12.25 (2000年 3月) | *8 | 商品輸出 | 579.4百万ドル *15 |
| 会計年度 | Dec. 31 | *6 | 商品輸入 | -1,383.6百万ドル *15 |
| 国家予算 | (1995年) | | 輸入カバー率 | 2.5(月) (1997年) *14 |
| 歳入総額 | 3,682.74百万コルドバ | *9 | 主要輸出品目 | 牛肉(及び肉牛)、コーヒー、海産物、金、 *1 |
| 歳出総額 | 4,726.7百万コルドバ | *9 | 主要輸入品目 | 原料・中間財、消費財、工業・資本財、原 *1 |
| 総合収支 | -400.7百万ドル (1998年) | *15 | 日本への輸出 | 5百万ドル (1998年) *16 |
| ODA受取額 | 420.8百万ドル (1997年) | *18 | 日本からの輸入 | 80百万ドル (1998年) *16 |
| 国内総生産(GDP) | 1,970.60百万ドル (1997年) | *6 | | |
| 一人当たりGNP | 410.0ドル (1997年) | *6 | 租外貨準備額 | 377.9百万ドル (1997年) *6 |
| GDP産業別構成 | 農業 34.2% (1997年) *6 | | 対外債務残高 | 5,677.4百万ドル (1997年) *6 |
| | 鉱工業 21.9% (1997年) *6 | | 対外債務返済率(DSR) | 31.7% (1997年) *6 |
| | サービス業 43.9% (1997年) *6 | | インフレ率 (消費者価格物価上昇率) | 62.9% (1990-97年) *6 |
| 産業別雇用 | 農業 男 37.9% 女 8.8% (1990年) *6 | | | |
| | 鉱工業 28.3% 22.6% (1990年) *6 | | 国家開発計画 | |
| | サービス業 33.8% 68.6% (1990年) *6 | | | |
| 実質GDP成長率 | 4.1% (1990年) *6 | | | |

| 気象 (1953年～1960年平均) 観測地：マナグア (北緯12度09分、西経86度10分、標高56m) *4.5 | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----------|
| 月 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 平均/計 |
| 降水量 | 2 | 3.6 | 4.3 | 3.3 | 144.8 | 218.9 | 131.4 | 115.9 | 216.4 | 318.5 | 38.4 | 10.3 | 1207.6 mm |
| 平均気温 | 26.1 | 26.8 | 28 | 28.8 | 28.6 | 27.1 | 26.8 | 27.2 | 27 | 26.3 | 26.5 | 26.5 | 27.2 °C |

- *1 各国概況 (外務省)
- *2 世界の国々一覽表 (外務省)
- *3 世界年鑑1999 (共同通信社)
- *4 最新世界各国要覽9訂版 (東京書籍)
- *5 理科年表1999 (国立天文台編)
- *6 World Development Indicators1999
- *7 The World Bank Public Information Center, International Financial Statistics Yearbook 1998
- *8 Universal Currency Converter

- *9 Government Finances Statistics Yearbook1998 (IMF)
 - *10 Human Development Report1999(UNDP)
 - *11 Country Profile(EIU),外務省資料等
 - *12 United Nations Member States
 - *13 Statistical Yearbook 1999(UNESCO)
 - *14 Global Development Finance1999(WB)
 - *15 International Finances Statistics 1999(IMF)
 - *16 世界各国経済情報ファイル1999(日本貿易振興会)
- 注：商品輸入については複式簿記の計上方式を採用しているため
支払い額はマイナス表記になる

| | |
|----|-----------------------|
| 国名 | ニカラグア共和国 |
| | Republic of Nicaragua |

| 我が国におけるODAの実績 | | (資金協力は約束額ベース、単位：億円) *17 | | | |
|---------------|----|-------------------------|-------|-------|-------|
| 項目 | 暦年 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 技術協力 | | 7.37 | 6.90 | 10.38 | 11.46 |
| 無償資金協力 | | 41.44 | 50.82 | 28.56 | 58.13 |
| 有償資金協力 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 総額 | | 48.81 | 57.72 | 38.94 | 69.59 |

| 当該国に対する我が国ODAの実績 | | (支出純額、単位：百万ドル) *17 | | | |
|------------------|----|--------------------|-------|-------|-------|
| 項目 | 暦年 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
| 技術協力 | | 8.24 | 6.92 | 7.00 | 9.07 |
| 無償資金協力 | | 43.64 | 46.66 | 42.03 | 19.95 |
| 有償資金協力 | | | 16.95 | | |
| 総額 | | 51.87 | 70.52 | 49.02 | 29.03 |

| OECD 諸国の経済協力実績 | | | | | | (支出純額、単位：百万ドル) *18 |
|-------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| | 贈与 (1) (無償資金協力・ 技術協力) | 有償資金協力 (2) | 政府開発援助 (ODA) (1)+(2)=(3) | その他政府資金 及び民間資金(4) | 経済協力総額 (3)+(4) | |
| 二国間援助 (主要供与国) | 281.2 | -22.9 | 258.3 | 52.8 | 311.1 | |
| 1. Japan | 49.0 | 0.0 | 49.0 | 0.0 | 49.0 | |
| 2. United States | 41.0 | 0.0 | 41.0 | 50.0 | 91.0 | |
| 3. Germany | 22.5 | 6.5 | 29.0 | 9.8 | 38.8 | |
| 4. Denmark | 25.8 | 0.0 | 25.8 | 0.0 | 25.8 | |
| 多国間援助 (主要援助機関) | 56.5 | 105.9 | 162.4 | -14.3 | 148.1 | |
| 1. IDB | | | 58.7 | 2.4 | 61.1 | |
| 2. IDA | | | 49.4 | 0.0 | 49.4 | |
| その他 | | | | | | |
| 合計 | 337.7 | 83.1 | 420.8 | 38.4 | 459.2 | |

| 援助受入窓口機関 | *19 |
|---|-----|
| 技術協力：大統領府対外協力庁 無償：大統領府対外協力庁 協力隊：大統領府対外協力庁 | |

*17 我が国の政府開発援助1999(国際協力推進協会)

*18 Geographical Distribution of Financial Flows to Aid Recipients 1999(OECD)

*19 JICA資料

ソーラー式冷蔵庫システム一覧表

(1/3)

| SILAIS | MUNICIPIO (SILAIS内の行政区) | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | 既存 | FSS*による調達 (2000年中に 設置予定) | 日本からの援助 | | |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|---|
| | | | | | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H11年度) | |
| R.A.A.S | KUKRA HILL | P/S SAMUEL LAW | | | 1 | | |
| | | LAGUNA DE PERLA | C/S PERLA MARIA NORORI | 1 | | | |
| | TORTUGUERO | C/S MILDRED GOMEZ S. | 1 | | | | |
| | | P/S HALOVER | | | 1 | | |
| | | P/S TASBAPAUNI | | | | 1 | |
| | | P/S ORINOCO | | | | 1 | |
| | | P/S PUEBLO NUEVO | | | | 1 | |
| | | P/S TASPAPAUNI | 1 | | | | |
| | KARAWALA | P/S AGUSIN WING CHONG | 1 | | | | |
| | | P/S ERNESTO SEQUEILRA | | | 1 | | |
| | LA CRUZ DE RÍO GRANDE | P/S AUSBERTO GUTIERREZ | 1 | | | | |
| | | P/S ANDRES | 1 | | | | |
| | | P/S ALEJO RUIZ | | | 1 | | |
| | BLUEFIELDS | P/S SAN FCO. KUKRA RIVER | | | 1 | | |
| P/S PUNTA GORDA | | | | | 1 | | |
| R.A.A.N | WASPAN | P/S SAN CARLOS | 1 | | | | |
| | | P/S RAITHI | | | 1 | | |
| | | P/S BISBONA | | | 1 | | |
| | | P/S FRANCIA(S) SIRPI | | | 1 | | |
| | | P/S BILWASKARMA | | | 1 | | |
| | | P/S SAN JERONIMO | | | | 1 | |
| | | C/S OSVALDO PADILLA | | | | 1 | |
| | | P/S SAWA | | | | 1 | |
| | BONANZA | P/S MUSAWAS | | | | 1 | |
| | | C/S ESTEBAN JAENZ | | | | 1 | |
| | | P/S KUABHUL | | | | 1 | |
| | SIUNA | P/S LA QUEBRADA | | | 1 | | |
| | | P/S EL HORMIGUERO | | | 1 | | |
| | | P/S EL GUINEO | | | 1 | | |
| | | P/S COPERNA | | | | 1 | |
| | | P/S SIKILTA | | | | 1 | |
| | PUERTO CABEZAS | P/S SANTA RITA | | | | 1 | |
| | | P/S PRINZAPOLKA | | | | 1 | |
| | | P/S NINA YURI / SANDY BY | | | | 1 | |
| | | P/S YULO | | | | 1 | |
| | ROSITA | P/S SANTA MARTHA | | | | 1 | |
| | | P/S SAHSA | | | 1 | | |
| | | P/S SANTA MARIA | | | 1 | | |
| | | P/S EL EMPALME | | | | 1 | |
| | | P/S ALAMIKAMBA | | | | 1 | |
| | | | P/S WASAKIN | | | | 1 |
| | リオ・サン・ファン | MARRITO | P/S SAN BARTOLO | | | 1 | |
| | | SAN CARLOS | P/S LA VENADA | | | 1 | |
| | | | P/S MEXICO | | | 1 | |
| | | | P/S JERUSALEM | | | | 1 |
| P/S PAPATURRO | | | | | | 1 | |
| SAN MIGUELITO | | P/S LA CONQUISTA | | | 1 | | |
| EL CASTILLO | | C/S MIGUEL ANGEL PLAZAOL | 1 | | | | |
| | | P/S BUENA VISTA | 1 | | | | |
| | | P/S LAS MARAVILLAS | 1 | | | | |
| | | P/S EL GUASIMO | 1 | | | | |
| | P/S ELVIS CHAVARRIA | | | 1 | | | |
| | P/S SAN JUAN DEL NORTE | | | 1 | | | |
| カラソ | STA. TERESA | EL SOL | | 1 | | | |
| | | PASO DE LA SOLERA | | 1 | | | |

* Fondo Social Suplementarios : 社会補助基金

ソーラー式冷蔵庫システム一覧表

(2/3)

| SILAIS | MUNICIPIO (SILAIS内の行政区) | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | 既存 | FSS*による調達 (2000年中に 設置予定) | 日本からの援助 | |
|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------|----|--------------------------------|-----------------|----------------|
| | | | | | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H11年度) |
| ヒノテガ | WIWILI | P/S PLAN DE GRAMMA | 1 | | | |
| | | P/S WALAQU(K)ITAN | | | 1 | |
| | | P/S YALPAKANANI | | | 1 | |
| | | P/S BANASITO | | | 1 | |
| | | P/S MALECON | | | 1 | |
| | | P/S SAN ANDRES | 1 | | | |
| | LA CONCODIA | P/S WAMBLAN | 1 | | | |
| | | P/S LAS QUEBRADAS | | | | 1 |
| | EL CUA | P/S EL COYOLITO | 1 | | | |
| | | P/S PITA DEL CARMEN | | | | 1 |
| | | P/S EL BOTE | | | | 1 |
| | YALI | P/S LAS LANAS | | | | 1 |
| | | P/S BIJAGUAL | | | 1 | |
| | BOCAY | P/S WISO | 1 | | | |
| P/S AYAPAL | | | | | 1 | |
| P/S AMAKA | | | | | 1 | |
| PANTASMA | P/S TAMALAUQUE | | | | 1 | |
| | P/S CORROZAL | | | | 1 | |
| ボアコ | CAMOAPA | P/S LA EMBAJADA | 1 | | | |
| | | YALWAS | | 1 | | |
| | | P/S LA CALAMIDAD | | | | 1 |
| | BOACO | SN JOSE DE LA VEGA | | 1 | | |
| | S.J. REMATE | LOS BAJOS DE TOMATOYA | | 1 | | |
| | | SAN JERONIMO | | 1 | | |
| | TEUSTEPE | LA LAGUNA | | 1 | | |
| | | LAS CANITAS | | 1 | | |
| LA CUESTA DEL RESARIO | | | 1 | | | |
| エステリ | CONDEGA | P/S SAN JOSE DE PIRE | 1 | | | |
| | | P/S VENECIA | 1 | | | |
| | LIMAY | P/S TRANQUERA | 1 | | | |
| | | P/S GUANACASTON | 1 | | | |
| | | LOS ENCUENTROS | | 1 | | |
| リバス | ALTAGRACIA | P/S TICHANA | | | | 1 |
| | | P/S LA PALMA | | | | 1 |
| | BUENOS AIRES | P/S EL MENCO | | | | 1 |
| | | P/S TOLESMAYDA | | | | 1 |
| マドリス | SN JUAN RIO COCO | P/S SN JOSE DEL OJOCHÉ | 1 | | | |
| | | SAN LUCAS | | 1 | | |
| | TOTOGALPA | P/S CUJE | 1 | | | |
| | | STO. DOMINGO | | 1 | | |
| チナンデガ | POSOLTEGA | P/S LOS ZANJONES | 1 | | | |
| | SN FCO DEL NORTE | P/S GUASIMAL | 1 | | | |
| | EL VIEJO | P/S LA CURVA | 1 | | | |
| | | P/S COSIGUINA | 1 | | | |
| | | P/S EL BEJUCO | 1 | | | |
| MECHAPA | | | 1 | | | |
| チャントレス | SANTO DOMINGO | P/S EL JOBITO | 1 | | | |
| | | P/S EL AYOTE | 1 | | | |
| | RAMA | P/S WAPI | 1 | | | |
| | | P/S LAS IGUANAS | 1 | | | |
| | NUEVA GUINEA | P/S LA UNIÓN | 1 | | | |
| | ACOYAMA | SN FELIPE | | 1 | | |
| | | EL ZAPOTE | | 1 | | |
| | JUIGALPA | EL JUSTE | | 1 | | |
| | LA LIBERTAD | BETULIA | | 1 | | |
| STO. TOMAS | EL JICARITO | | 1 | | | |

ソーラー式冷蔵庫システム一覧表

(3/3)

| SILAIS | MUNICIPIO (SILAIS内の行政区) | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | 既存 | FSS*による調達 (2000年中に 設置予定) | 日本からの援助 | |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------------|----------------|
| | | | | | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H11年度) |
| ヌエバ セゴビア | QUILALI | P/S SAN BARTOLO | 1 | | | |
| | | P/S EL COCO | 1 | | | |
| | MARRA JALAPA | P/S EL ROSARIO | 1 | | | |
| | | CHUSLI | | 1 | | |
| | | SOLOCLI | | 1 | | |
| | | ESCAMBRAY | | 1 | | |
| | JACARO | LA FLORECIDA | | 1 | | |
| | | LOS ENCINOS | | 1 | | |
| | MACUELIZO | SAN JERONIMO | | 1 | | |
| | | SUYANTAL | | 1 | | |
| MOZONTE | YARAJE | | 1 | | | |
| マタガルパ | MATAGALPA | P/S JUCUAPA ABAJO | 1 | | | |
| | MATIGUAS | P/S PANCASAN | 1 | | | |
| | PAIWAS | P/S UBU NORTE | 1 | | | |
| | | DARÍO | P/S TOTUMBLA | 1 | | |
| | DARIA | P/S TRUJILLO | 1 | | | |
| | | P/S GUAPOTAL | 1 | | | |
| | | LA TRONCA | | 1 | | |
| | RÍO BLANCO | PUERTAS VIEJAS | | 1 | | |
| | | LAS CALABAZAS | | 1 | | |
| | SEBACO | P/S MULUKUKU | 1 | | | |
| | SAN DIONISIO | P/S AGUA SARCAS | 1 | | | |
| | | P/S EL CARRIZAL | 1 | | | |
| | ESQUIPULAS | P/S LOS LIMONES | | | | 1 |
| | | P/S LUSMAYCA | | | | 1 |
| | WASLALA | P/S EL NARANJO | 1 | | | |
| P/S ZINICA | | | | | 1 | |
| P/S PUERTO VIEJO | | | | | 1 | |
| 合計 | | | 46 | 29 | 30 | 34 |

総計 139 台

ネブライザー配置一覧表

(1/2)

| SILAIS | MUNICIPIO (SILAIS内の行政区) | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H12年度) |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|
| R.A.A.S | BLUEFIELDS | C/S LEA BRAKE | | 1 |
| | LAGUAN DE PERLA | C/S LAGUNA DE PERLAS | | 1 |
| | KARAWALA | C/S KARAWALA | | 1 |
| | CRUZ DE RIO GRANDE | C/S SAN PEDRO DEL NORTE | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 4 | |
| R.A.A.N | WASPAN | C/S SAN CARLOS | | 1 |
| | SIUNA | C/S LA QUEBRADA | | 1 |
| | ROSITA | C/S ROSITA | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 3 | |
| リオ・サン・ファン | SAN MIGUELITO | C/S SAN MIGUELITO | | 2 |
| | SAN CARLOS | C/S SAN CARLOS | | 2 |
| SILAIS 小計 | | | 4 | |
| チョンタレス | JUIGALPA | C/S MANOLO MORALES | | 1 |
| | ACOYAPA | P/S ACOYAYA | | 1 |
| | SANTO TOMAS | C/S SANTO TOMAS | | 1 |
| | SAN PEDRO | C/S SAN PEDRO DEL NORTE | | 1 |
| | LA LIBERTAD | C/S LA LIBERTAD | | 1 |
| | VILLA SANDINO | C/S MUELLE DE LOS BUELLE | | 1 |
| | RAMA | C/S EL RAMA | | 1 |
| | NUEVA GUINEA | C/S NUEBA GUINEA | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 8 | |
| レオン | LEON | C/S LEON | | 1 |
| | ACHUAPA | C/S ACHUAPA | | 1 |
| | LA PAZ CENTRO | C/S PAZ CENTRO | | 1 |
| | LEON | C/S LEON | | 1 |
| | MALPAISILLO | C/S MALPAISILLO | | 1 |
| | EL SAUCE | C/S EL SAUCE | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 6 | |
| マナグア | MANAGUA | C/S SILVIA FERRUFINO | | 1 |
| | | C/S EDGARD LANG | | 1 |
| | | C/S VILLA VENEZUELA | | 1 |
| | | C/S SOCRATES FLORES | | 1 |
| | | C/S ALTAGRACIA | | 1 |
| | | C/S JULIO BUITRAGO | | 1 |
| | | C/S PEDRO ALTAMIRANO | | 1 |
| | | C/S MATEARES | | 2 |
| | C/S CIUDAD SANDINO | | 2 | |
| | TIPITAPA | C/S TIPITAPA | | 1 |
| | TICUANTEPE | C/S TICUANTEPE | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 13 | |
| エステリ | ESTELI | C/S PUEBLO NUEVO | | 1 |
| | | C/S CONDEGA | | 1 |
| | | C/S LA TRINIDAD | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 3 | |
| マドリス | SOMOTO | C/S SOMOTO | | 1 |
| | SN. JUAN DE RIO COCO | C/S SAN JUAN DE RIO COCO | | 1 |
| | TELPANECA | C/S TELPANECA | | 1 |
| | PALACAGUINA | C/S PALACAGUINA | | 1 |
| | SAN JOSE DE CUSMAPA | C/S SAN JOSE DE CUSMAPA | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 5 | |
| マサヤ | MASAYA | C/S BOLAÑOS | | 1 |
| | | C/S MONIMBO | | 1 |
| | NINDIRI | C/S NINDIRI | | 1 |
| | MASATEPE | C/S MASATEPE | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 4 | |
| グラナダ | GRANADA | C/S GRANADA | | 2 |
| | | C/S MALACATOYA | | 1 |
| | NANDAIME | C/S NANDAIME | | 1 |
| | NINDIRI | C/S NINDIRI | | 1 |
| | NANDASMO | C/S NANDASMO | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | 6 | |

ネブライザー配置一覧表

(2/2)

| SILAIS | MUNICIPIO (SILAIS内の行政区) | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H12年度) |
|----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|
| リバス | MOYOGALPA | C/S MOYOGALPA | | 1 |
| | ALTAGRACIA | C/S ALTAGRACIA | | 1 |
| | SAN JORGE | C/S SAN JORGE | | 1 |
| | RIVAS | C/S RIVAS | | 1 |
| | BELEN | C/S BELEN | | 1 |
| | CARDENAS | C/S CARDENAS | | 1 |
| | POTOSI | C/S POTOSI | | 1 |
| | SAN JUAN DEL SUR | C/S SAN JUAN DEL SUR | | 1 |
| | TOLA | C/S TOLA | | 1 |
| SILAIS 小計 | | | | 9 |
| SILAIS | UNIDAD DE SALUD (1次レベルの保健医療施設) | | 前回計画 (H10年度) | 本計画 (H12年度) |
| チナンデガ | C/S EL VIEJO | | 1 | |
| | C/S TONALA | | 1 | |
| | C/S SOMOTILLO | | 1 | |
| | C/S STO. THOMAS DEL NORTE | | 1 | |
| | C/S CINCO PINOS | | 1 | |
| | C/S SAN PEDRO DEL NORTE | | 1 | |
| | C/S SAN FCO. DEL NORTE | | 1 | |
| | C/S VILLANUEVA | | 1 | |
| | C/S CHINANDEGA (Roberto Cortez) | | 1 | |
| | C/S CHINANDEGA (Villa 15 de Julio) | | 1 | |
| | C/S POSOLTEGA | | 1 | |
| | C/S CHICHIGALPA | | 1 | |
| | C/S EL REALEJO | | 1 | |
| | C/S CORINTO | | 2 | |
| SILAIS 小計 | | 15 | | |
| ヒノテガ | C/S JINOTEGA | | 1 | |
| | C/S CUA SAN JOSE DE BOCAJ | | 1 | |
| | C/S SAN RAFAEL DEL NORTE | | 1 | |
| | C/S LA CONCORDIA | | 1 | |
| | C/S WIWILI | | 1 | |
| | C/S SANTA MARIA DE PANTASMA | | 1 | |
| | C/S SAN SEBASTIAN DE YALI | | 1 | |
| SILAIS 小計 | | 7 | | |
| ヌエバ・セゴビア | C/S EL JICARO | | 1 | |
| | C/S OCOTAL | | 1 | |
| | C/S JALAPA | | 1 | |
| | C/S QUILALI | | 1 | |
| SILAIS 小計 | | 4 | | |
| マタガルバ | C/S MATAGALPA | | 1 | |
| | C/S SEBACO | | 1 | |
| | C/S SAN ISIDRO | | 1 | |
| | C/S DARIO | | 1 | |
| | C/S TERRABONA | | 1 | |
| | C/S SAN DIONISIO | | 1 | |
| | C/S ESQUIPULAS | | 1 | |
| | C/S MUY MUY | | 1 | |
| | C/S SAN RAMON | | 1 | |
| | C/S MATIGUAS | | 1 | |
| | C/S LA PATRIOTA (MATAGUAS) | | 1 | |
| | C/S MATIGUAS | | 1 | |
| | C/S WASLALA | | 1 | |
| | C/S RIO BLANCO | | 1 | |
| | C/S RANCHO GRANDE | | 1 | |
| C/S TUMA LA DALIA | | 1 | | |
| C/S BOCANA DE PAIWAS | | 1 | | |
| SILAIS 小計 | | 17 | | |
| 総計 | | | 43 | 65 |

SILAIS・行政区別保健医療施設一覽

(1999年6月)

SILAIS・行政区別保健医療施設一覧(1999年6月)

| SILAIS-行政区 | 急性疾患 病 院 | 慢性疾患 病 院 | ポリクリ ニック | 保健センター | | 診療所 | | 合 計 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|--------|-----|-----|------|-----|
| | | | | 有床 | 無床 | 医師在 | 医師不在 | |
| 全 国 | 27 | 4 | 1 | 24 | 151 | 570 | 219 | 996 |
| マドリス | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 | 17 | 0 | 27 |
| SOMOTO | 1 | | | | 1 | 4 | | 6 |
| TOTOGALPA | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| TELPANECA | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| SN.JUAN DEL RIO COCO | | | | | 1 | 6 | | 7 |
| YALAGUINA | | | | | 1 | | | 1 |
| PALACAGUINA | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| SAN LUCAS | | | | | 1 | | | 1 |
| LAS SABANAS | | | | | 1 | | | 1 |
| SAN JOSE DE CUSMAPA | | | | | 1 | | | 1 |
| ヌエバ・セゴビア | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 43 | 10 | 57 |
| SANTA MARIA | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| MACUELIZO | | | | | | 2 | 1 | 3 |
| DIPILTO | | | | | | 1 | 1 | 2 |
| OCOTAL | 1 | | | | 1 | 3 | | 5 |
| MOSONTE | | | | | | 2 | 1 | 3 |
| SAN FERNANDO | | | | | | 2 | 1 | 3 |
| CIUDAD ANTIGUA | | | | | | | 1 | 1 |
| EL JICARO | | | | | | 10 | 2 | 12 |
| JALAPA | | | | 1 | | 13 | | 14 |
| MURRA | | | | | | 4 | 1 | 5 |
| QUILALI | | | | 1 | | 5 | 1 | 7 |
| エステリ | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | 32 | 6 | 46 |
| PUEBLO NUEVO | | | | 1 | | 6 | | 7 |
| CONDEGA | | | | 1 | | 6 | | 7 |
| SN. JUAN DE LIMAY | | | | | 1 | 7 | | 8 |
| ESTELI | 1 | | | | 1 | 9 | 6 | 17 |
| LA TRINIDAD | 1 | | | | 1 | 4 | | 6 |
| SAN NICOLAS | | | | | 1 | | | 1 |
| チナンデガ | 2 | 0 | 0 | 3 | 12 | 38 | 40 | 95 |
| EL VIEJO | | | | 1 | 1 | 10 | 7 | 19 |
| PUERTO MORAZAN | | | | | 1 | 2 | 2 | 5 |
| SOMOTILLO | | | | 1 | | 9 | | 10 |
| STO. TOMAS DEL NORTE | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| CINCO PINOS | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| SAN PEDRO DEL NORTE | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| SAN FCO. DEL NORTE | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| VILLANUEVA | | | | | 1 | 4 | 4 | 9 |
| CHINANDEGA | 2 | | | | 2 | 2 | 10 | 16 |
| EL REALEJO | | | | | 1 | | 3 | 4 |
| CORINTO | | | | 1 | | | 3 | 4 |
| CHICHIGALPA | | | | | 1 | 2 | 5 | 8 |
| POSOLTEGA | | | | | 1 | | 6 | 7 |

| SILAIS-行政区 | 急性疾患 病 院 | 慢性疾患 病 院 | ポリクリ ニック | 保健センター | | 診療所 | | 合 計 |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|--------|----|-----|------|-----|
| | | | | 有床 | 無床 | 医師在 | 医師不在 | |
| レオン | 1 | 1 | 0 | 0 | 14 | 84 | 0 | 100 |
| LEON | 1 | 1 | | | 4 | 25 | | 31 |
| QUEZALGUAQUE | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| TELICA | | | | | 1 | 5 | | 6 |
| LARREYNAGA | | | | | 2 | 12 | | 14 |
| EL SAUCE | | | | | 1 | 8 | | 9 |
| ACHUAPA | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| STA. ROSA DEL PENON | | | | | 1 | 8 | | 9 |
| EL JICARAL | | | | | 1 | 7 | | 8 |
| LA PAZ CENTRO | | | | | 1 | 10 | | 11 |
| NAGAROTE | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| マナグア | 8 | 3 | 1 | 3 | 19 | 41 | 68 | 143 |
| SAN FCO. LIBRE | | | | 1 | | 2 | 4 | 7 |
| TIPITAPA | | | | 1 | | 5 | 11 | 17 |
| MATEARE | | | | | 1 | | 4 | 5 |
| VILLA CARLOS FONSECA | | | | | 1 | 7 | | 8 |
| SAN RAFAEL DEL SUR | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| TICUANTEPE | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| CIUDAD SANDINO | | | | | 3 | 2 | | 5 |
| ALTAGRACIA | 1 | | | | 1 | | 5 | 7 |
| EDGAR LANG | 2 | | | | 1 | 7 | | 10 |
| SOCRATES FLORES | 1 | | 1 | | 1 | 2 | | 5 |
| MORAZAN | 1 | 3 | | | 1 | | 2 | 7 |
| EL CRUCERO | | | | | 1 | 2 | 2 | 5 |
| FRANCISCO BUITRAGO | | | | | 1 | 2 | 11 | 14 |
| PEDRO ALTAMIRANO | 2 | | | | 1 | | 11 | 14 |
| CARLOS RUGAMA | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| SILVIA FERRUFINO | 1 | | | | 1 | | 7 | 9 |
| VILLA VENEZUELA | | | | | 1 | | 9 | 10 |
| ROGER OSORIO | | | | | 1 | | | 1 |
| ING. JULIO BUITRAGO | | | | 1 | | 5 | 2 | 8 |
| ROBERTO CLÉMENTE | | | | | 1 | | | 1 |
| リバス | 1 | 0 | 0 | 2 | 8 | 29 | 0 | 40 |
| TOLA | | | | | 1 | 6 | | 7 |
| BELEN | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| POTOSI | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| BUENOS AIRES | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| RIVAS | 1 | | | | 1 | 5 | | 7 |
| SAN JORGE | | | | | 1 | | | 1 |
| SAN JUAN DEL SUR | | | | 1 | | 2 | | 3 |
| CARDENAS | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| MOYOGALPA | | | | 1 | | 2 | | 3 |
| ALTAGRACIA | | | | | 1 | 5 | | 6 |

| SILAIS-行政区 | 急性疾患 病院 | 慢性疾患 病院 | ポリクリ ニック | 保健センター | | 診療所 | | 合計 |
|----------------------|------------|------------|-------------|--------|----|-----|------|----|
| | | | | 有床 | 無床 | 医師在 | 医師不在 | |
| グラナダ | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 25 | 0 | 33 |
| GRANADA | 1 | | | | 4 | 13 | | 18 |
| DIRIA | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| DIRIOMO | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| NANDAIME | | | | 1 | | 5 | | 6 |
| カラソ | 2 | 0 | 0 | 0 | 8 | 18 | 0 | 28 |
| SAN MARCOS | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| DIRIAMBÁ | 1 | | | | 1 | 4 | | 6 |
| DOLORES | | | | | 1 | | | 1 |
| JINOTEPE | 1 | | | | 1 | 6 | | 8 |
| EL ROSARIO | | | | | 1 | | | 1 |
| LA PAZ DE CARAZO | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| SANTA TERESA | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| LA CONQUISTA | | | | | 1 | | | 1 |
| マサヤ | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 30 | 1 | 42 |
| LA CONCEPCION | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| MINDIRI | | | | | 1 | 5 | | 6 |
| MASAYA | 1 | | | | 2 | 11 | 1 | 15 |
| TISMA | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| MASATEPE | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| NANDASMO | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| CATARINA | | | | | 1 | | | 1 |
| NIQUINOHOMO | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| SAN JUAN DE ORIENTE | | | | | 1 | | | 1 |
| チョンダレス | 1 | 0 | 0 | 3 | 11 | 26 | 27 | 68 |
| COMALAPA | | | | | 1 | | | 1 |
| JUIGALPA | 1 | | | | 1 | 1 | 9 | 12 |
| LA LIBERTAD | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| SANTO DOMINGO | | | | | 1 | 1 | 2 | 4 |
| SAN PEDRO DE LOVAGO | | | | | 1 | | | 1 |
| SANTO TOMAS | | | | 1 | | 1 | 2 | 4 |
| ACOYAPA | | | | | 1 | 4 | 2 | 7 |
| VILLA SANDINO | | | | | 1 | 1 | 4 | 6 |
| EL RAMA | | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| MUELLE DE LOS BUEYES | | | | | 1 | 2 | 2 | 5 |
| NUEVA GUINEA | | | | 1 | | 10 | 4 | 15 |
| EL ALMENDRO | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| CUAPA | | | | | 1 | 1 | | 2 |

| SILAIS-行政区 | 急性疾患 病 院 | 慢性疾患 病 院 | ポリクリ ニック | 保健センター | | 診療所 | | 合 計 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|--------|----|-----|------|-----|
| | | | | 有床 | 無床 | 医師在 | 医師不在 | |
| ボアコ | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 | 10 | 16 | 34 |
| SN. JOSE DE LOS REMAT | | | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| TEUSTEPE | | | | | 1 | 5 | 1 | 7 |
| SANTA LUCIA | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| BOACO | 1 | | | | 2 | 2 | 6 | 11 |
| CAMOAPA | | | | | 1 | | 5 | 6 |
| SAN LORENZO | | | | 1 | | 2 | 2 | 5 |
| ヒノテガ | 1 | 0 | 0 | 1 | 8 | 20 | 23 | 53 |
| WIWILI | | | | 1 | | 1 | 7 | 9 |
| CUA-BOCAY | | | | | 3 | 5 | 3 | 11 |
| SAN SEBASTIAN DE YALI | | | | | 1 | 4 | 1 | 6 |
| LA CONCORDIA | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| SAN RAFAEL DEL NORTE | | | | | 1 | 2 | 1 | 4 |
| STA. M. DE PANTASMA | | | | | 1 | 4 | 2 | 7 |
| JINOTEGA | 1 | | | | 1 | 4 | 8 | 14 |
| マタガルバ | 1 | 0 | 0 | 2 | 19 | 61 | 0 | 83 |
| SAN ISIDRO | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| SEBACO | | | | | 1 | 6 | | 7 |
| CIUDAD DARIO | | | | | 1 | 12 | | 13 |
| TERRABONA | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| SAN DIONISIO | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| ESQUIPULAS | | | | | 1 | 3 | | 4 |
| MUY MUY | | | | | 1 | | | 1 |
| MATAGALPA | 1 | | | | 7 | 8 | | 16 |
| SAN RAMON | | | | | 1 | 6 | | 7 |
| TUMA-LA DALIA | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| RANCHO GRANDE | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| MATIGUAS | | | | 1 | | 4 | | 5 |
| RIO BLANCO | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| WASLALA | | | | 1 | | 4 | | 5 |
| PAIWAS | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| RAAN | 1 | 0 | 0 | 4 | 2 | 55 | 28 | 90 |
| WASPAN | | | | 1 | | 17 | 12 | 30 |
| BONANZA | | | | 1 | 1 | 2 | 4 | 8 |
| ROSITA | | | | 1 | | 8 | 2 | 11 |
| PUERTO CABEZAS | 1 | | | | 1 | 25 | 1 | 28 |
| SIUNA | | | | 1 | | 3 | 9 | 13 |

| SILAIS-行政区 | 急性疾患 病院 | 慢性疾患 病院 | ポリクリ ニック | 保健センター | | 診療所 | | 合計 |
|----------------------|------------|------------|-------------|--------|----|-----|------|----|
| | | | | 有床 | 無床 | 医師在 | 医師不在 | |
| RAAS | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 16 | 0 | 24 |
| LA C. DEL RIO GRANDE | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| LAGUNA DE PERLAS | | | | | 1 | 5 | | 6 |
| KUKRA HILL | | | | | 1 | 2 | | 3 |
| BLUEFIELDS | 1 | | | | 1 | 5 | | 7 |
| CORN ISLAND | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| EL TORTUGUERO | | | | | 1 | | | 1 |
| KARAWALA | | | | | 1 | 1 | | 2 |
| リオ・サン・ファン | 1 | 0 | 0 | 0 | 7 | 25 | 0 | 33 |
| MORRITO | | | | | 2 | 2 | | 4 |
| SAN MIGUELITO | | | | | 1 | 4 | | 5 |
| SAN CARLOS | 1 | | | | 3 | 10 | | 14 |
| EL CASTILLO | | | | | 1 | 8 | | 9 |
| SAN JUAN DEL NORTE | | | | | | 1 | | 1 |

ニカラグア

必須医薬品リスト

(1998年4月)

LISTA BASICA DE MEDICAMENTOS

INDICE GENERAL

| GRUPO | NOMBRE | PAG. |
|-------|--|------|
| 1 | ANTIMICROBIANOS | 1 |
| 2 | GASTROENTEROLOGIA | 4 |
| 3 | NEUMOLOGIA Y ALERGIA | 5 |
| 4 | CARDIOVASCULAR | 6 |
| 5 | HEMATOLOGIA | 8 |
| 6 | SOLUCIONES ELECTROLITICAS Y SUSTITUTOS DEL PLASMA | 9 |
| 7 | NEFROLOGIA Y UROLOGIA | 10 |
| 8 | NEUROLOGIA | 11 |
| 9 | PSIQUIATRIA | 13 |
| 10 | OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA | 14 |
| 11 | OTORRINOLARINGOLOGIA | 15 |
| 12 | OFTALMOLOGIA | 16 |
| 13 | DERMATOLOGIA | 17 |
| 14 | ONCOLOGIA | 19 |
| 15 | NUTRICION | 21 |
| 16 | ANALGESICOS, ANTIPIRETICOS Y ANTIINFLAMATORIOS | 22 |
| 17 | ENDOCRINOLOGIA | 23 |
| 18 | VACUNAS, INMUNOGLOBULINAS, ANTITOXINAS Y SUEROS | 24 |
| 19 | ANESTESIA | 25 |
| 20 | RADIOLOGIA | 27 |
| 21 | ANTIDOTOS | 27 |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|-------------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------|
| GRUPO 01: ANTIMICROBIANOS | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Beta lactámicos</i> | | | | | | |
| 01010100 | Bencilpenicilina G cristalina | 1.000.000 UI | Polvo estéril | FAM | iv | H |
| 01010110 | Bencilpenicilina G procaínica | 800.000 UI | Polvo estéril | FAM | im | C/S |
| 01010115 | Bencilpenicilina G procaínica | 4.800.000 UI | Polvo estéril | FAM | im | C/S |
| 01010120 | Bencilpenicilina G Benzatinica | 1.200.000 UI | Polvo estéril | FAM | im | C/S |
| 01010130 | Dicloxacilina | 125 mg/5ml | Suspensión | FCO 100 ml | oral | C/S |
| 01010132 | Cloxacilina sódica | 500 mg | Polvo estéril | FAM | im, iv | H |
| 01010135 | Dicloxacilina | 500 mg | Cápsula | CAP | oral | C/S |
| 01010140 | Amoxicilina | 250mg/5ml | Suspensión | FCO 100-120 ml | oral | C/S |
| 01010145 | Amoxicilina | 500mg | Cápsula | CAP | oral | C/S |
| 01010150 | Ampicilina | 1g | Polvo estéril | FAM | iv | H |
| 01010170 | Cefazolina | 1g | Polvo estéril | FAM | iv | H |
| 01010180 | Cefoxitina Sódica | 1g | Polvo estéril | FAM | iv | H |
| 01010190 | Ceftazidima | 1 g | Polvo liofilizado | FAM | im, iv | H |
| 01010195 | Ceftriaxona | 1 g | Polvo liofilizado | FAM | im, iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Macrólidos</i> | | | | | | |
| 01010200 | Eritromicina Etilsuccinato | 250mg/5ml | Suspensión Oral | FCO 100 ml | oral | C/S |
| 01010210 | Eritromicina Estearato | 500 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01010220 | Clindamicina | 300mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| 01010230 | Clindamicina Fosfato | 900mg/6ml | Solución | FAM | im, iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón | Nivel de uso |
|---|--|----------------|--------------------|-----------------------|--------------|-----------------|
| Subgrupo 03: Tetraciclinas y Cloranfenicol | | | | | | |
| 01010300 | Doxiciclina Hiclato | 100 mg | Cápsula | CAP | oral | P/S |
| 01010310 | Cloranfenicol Palmitato | 125mg/5ml | Suspensión Oral | FCO 100-120 ml | oral | C/S |
| 01010320 | Cloranfenicol | 500 mg | Cápsula | CAP | oral | C/S |
| 01010330 | Cloranfenicol Succinato Sódico | 1 g | Polvo Estéril | FAM | im, iv | H |
| Subgrupo 04: Aminoglucósidos | | | | | | |
| 01010400 | Estreptomina Sulfato | 1g | Polvo liofilizado | FAM | im | C/S |
| 01010410 | Espectinomina Diclorhidrato Pentahidra | 2g | Solución | FAM | im | C/S |
| 01010420 | Gentamicina Sulfato | 20mg/2ml | Solución | AMP 2ml. | im, iv | H |
| 01010425 | Gentamicina Sulfato | 80mg/2ml | Solución | AMP 2ml | im, iv | H |
| 01010430 | Neomicina Sulfato | 500 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01010440 | Amikacina Sulfato | 100mg/2ml | Solución | AMP | im, iv | H |
| Subgrupo 05: Sulfamidas | | | | | | |
| 01010500 | Trimetoprim Sulfametoxazol | 40mg+200mg/5ml | Jarabe | FCO 100-120 ml | oral | C/S |
| 01010510 | Trimetoprim Sulfametoxazol | 80mg+400mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01010520 | Sulfadiazina de Plata | 1% | Crema | PTE 250 g. | tópica | H |
| Subgrupo 06: Antisépticos Urinarios | | | | | | |
| 01010600 | Nitrofurantoina | 25 mg/5ml | Suspensión | FCO 100-120 ml | oral | C/S |
| 01010610 | Nitrofurantoina | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| Subgrupo 07: Antimicóticos | | | | | | |
| 01010700 | Nistatina | 100.000 UI/ml | Suspensión | FCO 30-60 ml | oral | P/S |
| 01010710 | Griseofulvina Ultrafina | 500 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01010720 | Anfotericina B | 50mg | Polvo liofilizado | FAM | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|--------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| Subgrupo 08: Antipalúdicos | | | | | | |
| 01010800 | Cloroquina Clorhidrato | 120mg/3ml | Solución | AMP | im, iv | C/S |
| 01010810 | Cloroquina Fosfato | 250 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01010820 | Primaquina Fosfato | 5mg Base | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01010830 | Primaquina Fosfato | 15 mg Base | Tableta | TAB | oral | C.S |
| Subgrupo 09: Antileishmaniásicos | | | | | | |
| 01010900 | Antimoniato de meglumina | 1.5g/5ml | Solución | AMP 5ml. | im | C/S |
| Subgrupo 10: Antitoxoplasmosis | | | | | | |
| 01011000 | Espiramicina | 250 mg | Tableta | TAB | oral | C.S |
| Subgrupo 11: Vancomicina | | | | | | |
| 01011100 | Vancomicina Clorhidrato | 500 mg | Polvo Estéril | FAM | iv | H |
| Subgrupo 13: Antivirales | | | | | | |
| 01011300 | Aciclovir | 200 mg | Tableta | TAB | oral | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|--|----------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------|
| GRUPO 02: GASTROENTEROLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antiácidos y Antisecretorios</i> | | | | | | |
| 01020100 | Hidróxido de aluminio | 320 mg/5ml | Suspensión | FCO 180-240 ml | oral | P/S |
| 01020110 | Carbonato de Calcio | 1g | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020120 | Cimetidina | 400 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020130 | Ranitidina | 50 mg/2ml. | Solución acuosa | AMP | iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Anticolinérgicos</i> | | | | | | |
| 01020200 | Difenoxilato + Atropina | 2.5mg+0.025mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Laxantes</i> | | | | | | |
| 01020300 | Enema fosfato y bifosfato sódico | 6*16g/100ml | Solución | FCO 130 ml. | rectal | H |
| <i>Subgrupo 04: Antieméticos</i> | | | | | | |
| 01020400 | Dimenhidrinato | 50 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020405 | Dimenhidrinato | 50mg/ml | Solución | AMP 1ml. | im | H |
| 01020410 | Metoclopramida | 10mg/1ml | Solución | AMP 2 ml. | im | H |
| <i>Subgrupo 05: Antiprotozoarios</i> | | | | | | |
| 01020500 | Tinidazol | 500 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01020510 | Metronidazol | 125mg/5ml | Suspensión | FCO 100-120 ml | oral | P/S |
| 01020520 | Diloxanida furoato | 500mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020530 | Furazolidona | 20mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020535 | Furazolidona | 100mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 06: Antihelmínticos</i> | | | | | | |
| 01020600 | Prazicuantel | 150mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020605 | Prazicuantel | 600mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01020620 | Albendazol | 100mg/5ml | Suspensión | FCO 10-20 ml | oral | P/S |
| 01020625 | Albendazol | 200 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01020640 | Niclosamida | 500 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|--|---|---------------|-----------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 03: NEUMOLOGIA Y ALERGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Broncodilatadores</i> | | | | | | |
| 01030100 | Salbutamol Sulfato (Albuterol) | 2mg/5ml | Jarabe | FCO 100-150 ml | oral | C/S |
| 01030102 | Salbutamol Sulfato Aerosol 200-250 inhalación | 0.1%(100MCG) | Spray | FCO | inhal | C/S |
| 01030108 | Salbutamol Sulfato Albuterol | 5mg/ml 0.5% | Solución p/resp. | FCO 20 ml | inhal | C/S |
| 01030110 | Aminofilina | 250mg/10ml | Solución | AMP 10 ml. | iv | H |
| 01030120 | Teofilina (liberación sostenida) | 100mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030125 | Teofilina (liberación sostenida) | 300mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Antitusígenos</i> | | | | | | |
| 01030200 | Codeína | 30 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030215 | Dextrometorfan | 30mg/15ml | Jarabe | FCO 120 ml | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Antituberculosos</i> | | | | | | |
| 01030300 | Isoniacida (INH) | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030310 | Isoniacida+Tioacetazona | 100mg+50mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030315 | Isoniacida+Tioacetazona | 300mg+150mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030320 | Rifampicina+Isoniacida | 150mg+100mg | Tableta ó Cap. | TAB | oral | C/S |
| 01030330 | Etambutol | 400 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01030340 | Piracinamida | 400 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 04: Preventivos del asma</i> | | | | | | |
| 01030400 | Beclometasona dipropionato aerosol 200 inh | 50 mcg/inh. | Spray | FCO | inhal | C/S |
| 01030410 | Cromoglicato disódico | 5 mg/inh | Suspensión en aerosol | FCO 13ml. | inhal | C/S |
| <i>Subgrupo 05: Anticolinérgicos</i> | | | | | | |
| 01030500 | Bromuro de Ipratropium | 250 mcg | Suspensión en aerosol | FCO 15ml. | inhal | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|---------------------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 04: CARDIOVASCULAR | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Glucósidos Cardiotónicos</i> | | | | | | |
| 01040100 | Digoxina | 0,25mg/ml | Solución Acuosa | AMP 2ml. | iv | H |
| 01040110 | Digoxina | 0,25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01040120 | Digoxina | 0.05 a 0.075 mg/m | Solución | FCO 10ml. | oral | H |
| <i>Subgrupo 02: Antiarrítmicos</i> | | | | | | |
| 01040200 | Amiodarona | 200 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01040205 | Amiodarona | 150mg/3ml | Solución | AMP 3ml. | iv | H |
| 01040210 | Verapamilo Clorhidrato | 5mg/2ml | Solución | AMP 2ml. | iv | H |
| 01040215 | Verapamilo | 80 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Aminas simpaticomiméticos</i> | | | | | | |
| 01040310 | Fenilefrina clorhidrato | 0.10% | Solución | AMP | iv | H |
| 01040320 | Dobutamina Hidrocloride | 125mcg/ml | Solución | AMP 20ml. | iv | H |
| 01040330 | Dopamina Clorhidrato | 200mg/5ml | Solución acuosa | AMP | iv | H |
| 01040340 | Epinefrina Acuosa 1:1000 (Adrenalina) | 1% | Solución | AMP 1ml. | iv, sc | H |
| <i>Subgrupo 04: Antianginosos</i> | | | | | | |
| 01040400 | Dinitrato de Isosorbide | 5 mg | Tableta Subling. | TAB | sl | C/S |
| 01040410 | Dinitrato de Isosorbide | 10 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01040420 | Nitroglicerina | 5mg/ml | Solución | AMP | iv | H |
| <i>Subgrupo 05: Antitrombóticos</i> | | | | | | |
| 01040500 | Acido acetilsalicílico | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01040510 | Estreptoquinasa | 750,000UI | Polvo Liofilizado | FCO | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| <i>Subgrupo 06: Antihipertensivos</i> | | | | | | |
| 01040600 | Atanolol | 100mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01040610 | Enalapril maleato | 10 mg | Tableta ranurada | TAB | oral | C/S |
| 01040615 | Captopril | 25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01040620 | Metildopa | 500 mg | Tableta ranurada | TAB | oral | C/S |
| 01040630 | Hidralacina | 50 mg | Gragea | GRG | oral | C/S |
| 01040635 | Hidralacina clorhidrato | 20mg/ml | Solución | AMP 1ml. | im, iv | H |
| 01040640 | Nitroprusiato de sodio | 50mg/10ml | Solución | AMP | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|-------------------------------------|------------------------------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|
| GRUPO 05: HEMATOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antianémicos</i> | | | | | | |
| 01050100 | Acido Fólico | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01050110 | Sulfato Ferroso+Acido Fólico | 60mg+0.25mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01050120 | Sulfato Ferroso , Hierro elemental | 15mg/0,6ml | Solución | FCO 30ml. | oral | P/S |
| <i>Subgrupo 02: Anticoagulantes</i> | | | | | | |
| 1050200 | Heparina sódica | 5,000 UI/ml | Solución | FAM 5-10ml. | iv, sc | H |
| 01050210 | Warfarina sódica | 5mg | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 03: Hemostáticos</i> | | | | | | |
| 01050300 | Fitomenadiona (vitamina K1) | 1mg/0.5ml | Solución | AMP | im, iv | H |
| 01050305 | Fitomenadiona (vitamina K1) | 10mg/1ml | Solución | AMP | im, iv | H |
| 01050310 | Protamina Sulfato | 100mg/ml | Solución | AMP 5ml. | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|--|---|--------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|-----------------|
| GRUPO 06: SOLUCIONES ELECTROLITICAS Y SUSTITUTOS DEL PLASMA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Electrolitos Parenterales</i> | | | | | | |
| 01060100 | Dextrosa en agua | 5% | Solución Acuosa | FCO 1000ml. | iv | H |
| 01060104 | Dextrosa en agua | 5% | Solución Acuosa | FCO 500ml. | iv | H |
| 01060108 | Dextrosa en agua | 50% | Solución | FAM 50ml. | iv | H |
| 01060110 | Hartman, solución standard (NaCl+ClK+Cl2Ca+NaHCO3) | (0,6+0,03+ 0,02+0,31) | Solución | FCO 1000ml. | iv | P/S |
| 01060120 | Cloruro sódico (sol. fisiológica) | 0.9% | Solución | FCO 1000ml. | iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Sustitutos del plasma</i> | | | | | | |
| 01060200 | Dextran en solución salina | 6% | Solución | FCO 500ml | iv | H |
| <i>Subgrupo 03: Solventes de medicamentos</i> | | | | | | |
| 01060300 | Agua destilada | 10 ml | Solución | AMP 10ml. | im, iv | C/S |
| <i>Subgrupo 05: Repositores electrolíticos mineralizantes y alcalinizantes</i> | | | | | | |
| 01060500 | Cloruro de potasio | 2 mEq/ml | Solución | AMP 10ml. | iv | H |
| 1060510 | Cloruro sódico (sol. Hipertónica) 20 | 2mEq/ml | Solución | AMP 10ml. | iv | H |
| 01060520 | Gluconato de potasio | 20 mEq/15ml. | Elixir | FCO 120ml. | oral | H |
| 01060530 | Bicarbonato sódico | 8.4% | Solución | AMP 10 ml. | iv | H |
| 01060540 | Solución electrolitos orales | | Sobre | SBE 30 G. | oral | P/S |
| | Glucosa | 20 g / L | | | | |
| | Cloruro Sódico | 3.5 g / L | | | | |
| | Cloruro de Potasio | 1.5 g / L | | | | |
| | Citrato Trisódico Dihidratado | 2.9 g / L | | | | |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|---|-------------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 07: NEFROLOGIA Y UROLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Diuréticos</i> | | | | | | |
| 01070105 | Furosemida | 40 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01070110 | Furosemida | 20mg/2ml | Solución | AMP 2ml. | im, iv | H |
| 01070120 | Hidroclorotiacida | 50 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01070130 | Hidroclorotiacida + Amiloride | 25mg/5mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01070140 | Manitol | 20% | Solución | FCO 250-500 ml. | iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Uricosúricos</i> | | | | | | |
| 01070200 | Colchicina | 0.25mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01070210 | Alopurinol | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Soluciones de diálisis peritoneal</i> | | | | | | |
| 01070300 | Solución diálisis peritoneal en glucosa C/L | 1,5% en dextrosa | Solución | BSA 1000 ml. | ip | H |
| 01070305 | Solución diálisis peritoneal en glucosa C/L | 4.25% en dextrosa | Solución | BSA 1000 ml. | ip | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|---|--|---------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------|
| GRUPO 08 : NEUROLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antiepilépticos y anticonvulsivantes orales</i> | | | | | | |
| 01080100 | Acido Valpróico | 200 mg | Solución | FCO 120 ml. | oral | C/S |
| 01080105 | Acido Valpróico | 300 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01080120 | Carbamacepina | 200 mg | Tableta ranurada | TAB | oral | C/S |
| 01080130 | Clonazepam | 2,5mg/ml | Solución | FCO 10 ml. | oral | C/S |
| 01080135 | Clonazepam | 2 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01080140 | Etosuximida | 250/5ml | Suspensión | FCO | oral | C/S |
| 01080145 | Etosuximida | 250mg | Cápsula | CAP | oral | C/S |
| 01080150 | Fenitoína (difenilhidantoina sódica) | 125mg/5ml | Suspensión | FCO 120 ml. | oral | C/S |
| 01080155 | Fenitoína (difenilhidantoina sódica) | 100 mg | Cápsula | CAP | oral | C/S |
| 01080160 | Fenobarbital | 100mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Antiepilépticos y anticonvulsivantes parenterales</i> | | | | | | |
| 01080200 | Sulfato de Magnesio | 10% 1 g | Solución | AMP 10 ml. | iv | H |
| 01080210 | Diazepam | 10mg/2ml | Solución | AMP 2 ml. | iv | H |
| 180220 | Fenitoína (Difenilhidantoina sódica) | 250mg/5ml | Solución Esteril | FAM | iv | H |
| 01080230 | Fenobarbital Sódico | 200mg | Solución | AMP | iv | H |
| <i>Subgrupo 03: Antiparkinsonianos</i> | | | | | | |
| 01080300 | Levodopa-carbidopa | 250+25mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01080310 | Trihexifenidilo | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01080320 | Biperideno Clorhidrato | 2mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01080325 | Biperideno Lactato | 5mg/ml. | Solución | AMP | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| Subgrupo 04: Antimiasténicos | | | | | | |
| 01080400 | Neostigmina Metisulfato | 0,5mg/ml | Solución | AMP | im, iv | H |
| 01080410 | Piridostigmina Bromuro | 60 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| Subgrupo 05: Antimigrañosos | | | | | | |
| 01080500 | Ergotamina y cafeína | 1+100 mg | Gragea o Tab. | GRG | oral | C/S |
| Subgrupo 06: Otros (antiinflamatorios, vasodilatadores, agonistas ADE) | | | | | | |
| 01080600 | Metilprednisolona Succinato sódico | 1 g/16 ml. | Solución | AMP | im | H |
| 01080610 | Nimodipina | 30mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| 01080615 | Nimodipina | 10mg/50ml | Solución | FAM | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|---------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 09: PSIQUIATRIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Hipnóticos, ansiolíticos</i> | | | | | | |
| 01090100 | Alprazolam | 1 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01090110 | Diazepam | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090120 | Lorazepam | 1 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Neurolépticos</i> | | | | | | |
| 1090210 | Clorpromazina Clorhidrato | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090215 | Clorpromazina Clorhidrato | 25mg/ml | Solución | AMP 5ml. | iv | H |
| 01090220 | Tioridazina | 100 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090230 | Flufenazina decanoato | 25mg/ml | Solución | AMP 1-5 ml. | im | H |
| <i>Subgrupo 03: Neurolépticos butirofenónicos y litio</i> | | | | | | |
| 01090300 | Haloperidol | 2mg/ml | Solución | FCO 30 ml. gote | oral | C/S |
| 01090305 | Haloperidol | 5mg/ml | Solución | AMP 1 ml | im, iv | H |
| 01090310 | Haloperidol | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090320 | Carbonato de litio | 300 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 04: Antidepresivos</i> | | | | | | |
| 01090400 | Amitriptilina | 25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090410 | Clomipramina Clorhidrato | 25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01090435 | Imipramina Clorhidrato | 25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación U.M | Vía Admón | Nivel de uso |
|--|---|---------------|--------------------|---------------------|--------------|-----------------|
| GRUPO 10: OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Oxitócicos</i> | | | | | | |
| 01100100 | Oxitocina sintética | 5 UI/ml | Solución | AMP 1ml. | im, iv | H |
| 01100110 | Ergometrina (ergobasina) | 0,2mg/ml | Solución | AMP 1ml. | im, iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Antimicrobianos y antiprotozoarios</i> | | | | | | |
| 01100200 | Clotrimazol | 100 mg | Ovulo | OVU | vag | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Estrógenos</i> | | | | | | |
| 01100300 | Estrógeno conjugado (estrone sulfato equilina sódico) | 0,625 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 04: Progestágenos</i> | | | | | | |
| 01100400 | Hidroxiprogesterona | 100mg/2ml | Solución | AMP | im | H |
| 01100410 | Medroxiprogesterona Acetato | 150mg/ml | Solución | FAM | im | H |
| <i>Subgrupo 05: Hormonales mixtos</i> | | | | | | |
| 01100500 | D-norgestrel y etinilestradiol | 0,25+0,05mg | Gragea | SBE | oral | P/S |
| 01100510 | Levonorgestrel y etinilestradiol | 0,15+0,03mg | Tableta | SBE | oral | P/S |
| 01100520 | Levonorgestrel | 0.75 mg | Tableta | SBE. | oral | C/S |
| 01100530 | Acetofénido de Dihidroxi progesterona + Enantato de Estradiol | 10 mg/ ml | Solución | AMP 5ml. | i.m. | C/S |
| <i>Subgrupo 06: Inhibidores de la contractilidad</i> | | | | | | |
| 01100600 | Ritodrina Clorhidrato | 10mg/ml | Solución | AMP 5ml. | iv | H |
| 01100605 | Ritodrina | 10 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 07: Anticuerpos homólogos anti-Rh</i> | | | | | | |
| 01100700 | Inmunoglobulina anti-D RHD | 250mg/2ml | Solución | FAM | im | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|--|----------------------------|---------------|--------------------|----------------------|------------|--------------|
| GRUPO 11: OTORRINOLARINGOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Vasoconstrictores nasales</i> | | | | | | |
| 01110100 | Cloruro de sodio | 0.9% | Atomizador | FCO 15 ml. | nasal | C/S |
| 01110110 | Fenilefrina clorhidrato | 0.25% | Solución Nasal | FCO gotero 10-15 ml. | nasal | H |
| <i>Subgrupo 02: Antibióticos, antimicóticos, antiinflamatorios</i> | | | | | | |
| 01110200 | Dexametasona Sodio Fosfato | 0.1% | Solución Otica | FCO GOT 30 ml | ótico | H |
| 01110210 | Clotrimazol | 1% | Solución Otica | FCO GOT 5 ml. | ótico | H |
| 01110220 | Calomel | Estándar | Polvo | SBE | tópico | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación U.M. | Via Admón | Nivel de uso |
|---|-----------------------------|---------------|--------------------|----------------------|--------------|-----------------|
| GRUPO 12: OFTALMOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antimicrobianos</i> | | | | | | |
| 01120100 | Oxitetraciclina | 1% | Unguento Oftálmico | T30 3-5 g. | of | C/S |
| 01120110 | Gentamicina Sulfato (Base) | 3mg/ml | Solución Oftálmico | FCO GOT 3-15 ml. | of | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Midriáticos ciclopléjicos</i> | | | | | | |
| 01120200 | Atropina Sulfato | 1% | Solución Oftálmica | FCO GOT 5-15 ml. | of | H |
| 01120205 | Atropina | 5% | Solución Oftálmica | FCO 5-15 ml. | of | H |
| 01120210 | Tropicamida | 1% | Solución Oftálmica | FCO GOT 5ml. | of | H |
| 01120220 | Fenilefrina | 2.5% | Solución Oftálmica | FCO GOT 5-10ml. | of | H |
| <i>Subgrupo 03: Antiglaucomatosos</i> | | | | | | |
| 01120310 | Pilocarpina Cloruro | 2% | Solución Oftálmica | FCO GOT 5 ml | of | H |
| 01120320 | Timolol Maleato | 0.5% | Solución Oftálmica | FCO GOT 5 ml. | of | H |
| 01120330 | Acetazolamida | 250mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 04: Anestésicos locales</i> | | | | | | |
| 01120400 | Bupivacaina clorhidrato | 0.50% | Solución | AMP 10 ml. | of | H |
| <i>Subgrupo 05: Auxiliares de diagnóstico y tratamiento</i> | | | | | | |
| 01120500 | Fluoresceína sódica | 10% | Solución oftálmica | AMP 5-10 ml. | of | H |
| 01120510 | Fluoresceína sódica | 1 mg | Papel esteril | Tiras | of | H |
| 01120520 | Dexametasona Fosfato Sódico | 0.10% | Solución oftálmica | FCO 5-15 ml. | of | H |
| <i>Subgrupo 06: Antivirales</i> | | | | | | |
| 01120600 | Aciclovir | 3 g | Unguento oftálmico | T30 4.5 g | of | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|--------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 13: DERMATOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antimicrobianos</i> | | | | | | |
| 01130100 | Clotrimazol | 1% | Crema | TBO 20-30 g. | tópico | P/S |
| 01130105 | Clotrimazol | 1% | Loción | FCO 20-30 g. | tópico | C/S |
| 01130110 | Ketoconazol | 2% | Crema | TBO 15-30g | tópico | H |
| <i>Subgrupo 02: Escabicidas</i> | | | | | | |
| 01130200 | Permetrina | 1% | Loción | FCO 30-60 ml. | tópico | P/S |
| <i>Subgrupo 03: Antiseborréicos</i> | | | | | | |
| 01130300 | Pixide enebro con alquitrán de Hulla | | Shampoo | FCO 120 ml. | tópico | P/S |
| 01130310 | Alibour | 10 g * 20 g | Solución | FCO 100 ml. | tópico | C/S |
| <i>Subgrupo 04: Antisépticos</i> | | | | | | |
| 01130400 | Permanganato de potasio | 0.10 g | Polvo | SBE 0.10 g. | tópico | C/S |
| <i>Subgrupo 05: Queratolítico y queratoplástico</i> | | | | | | |
| 01130500 | Acido Salicílico + vaselina | 5% | Unguento | TBO 30 g. | tópico | C/S |
| 130505 | Acido Salicílico + vaselina | 10% | Unguento | TBO 30 g. | tópico | C/S |
| 01130520 | Fluorouracilo | 5% | Unguento | TBO 25 g. | tópico | H |
| <i>Subgrupo 06: Cáusticos</i> | | | | | | |
| 01130605 | Podofilina en alcohol | 25% | Loción | FCO 10 ml | tópico | C/S |
| <i>Subgrupo 07: Antiinflamatorios</i> | | | | | | |
| 01130700 | Hidrocortisona butirato | 0.10% | Crema Tópica | TBO 15-20 g. | tópico | C/S |
| 01130710 | Betametasona dipropionato | 0.05% | Crema Tópica | TBO 15-20 g. | tópico | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|--------------------------------------|------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| Subgrupo 08: Antileproso | | | | | | |
| 01130800 | Clofazimina | 100mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| 01130815 | Dapsona | 100mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01130820 | Rifampicina | 150 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01130825 | Rifampicina | 300 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| Subgrupo 09: Antihistamínicos | | | | | | |
| 01130905 | Ketotifeno | 1mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01130920 | Difenhidramina | 12,5mg/5ml | Jarabe | FCO 120 ml. | oral | C/S |
| 01130925 | Difenhidramina | 50mg/1ml | Solución | AMP 5 ml | im, iv | H |
| 01130935 | Loratadina | 10 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| Subgrupo 10 : Misceláneo | | | | | | |
| 01131000 | Eosina hidroalcohólica | 2% | Loción | FCO 120 ml. | tópica | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|--------------------------------------|---|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 14: ONCOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Inmunosupresores</i> | | | | | | |
| 01140100 | Azatioprina | 50 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 02: Citotóxicos</i> | | | | | | |
| 01140200 | Asparginasa | 10,000 UI | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140205 | Citarabina | 100 mg | Solución | AMP 5ml. | iv | H |
| 01140210 | 6-Mercapto purina | 50mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 140215 | 5-Fluoracilo | 5% | Unguento | TBO | tópico | H |
| 01140216 | 5-Fluoracilo | 250 mg | Polvo Esteril | AMP 5 ml. | iv | H |
| 01140217 | 5-Fluoracilo | 500 mg | Polvo Esteril | AMP 5 ml. | iv | H |
| 01140218 | 5-Fluoracilo | 1g | Polvo Esteril | AMP 5 ml. | iv | H |
| 01140220 | Flutamida | 125 mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| 01140225 | Hidroxiurea | 500 mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| 01140230 | Ifosfamida | 1g | Polvo Esteril | AMP | iv | H |
| 01140231 | Ifosfamida | 2g | Polvo Esteril | AMP | iv | H |
| 140236 | Ciclofosfamida Anhidra | 500 mg | Polvo Esteril | FAM | iv | H |
| 01140235 | Ciclofosfamida | 50 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140240 | Cisplatino | 10 mg | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140241 | Cisplatino | 50mg | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140243 | Dacarbazina | 100 mg | Polvo Esteril | FAM | iv | H |
| 01140250 | Etoposide | 100 mg/5ml | Solución | AMP 5 ml. | iv | H |
| 01140252 | Leuprolide Acetato | 5 mg/ml | Solución Acuosa | AMP | iv | H |
| 01140255 | Metotrexate (Ametopterina) sin preservativo | 50 mg | Polvo Esteril | FAM | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón. | Nivel de uso |
|--|-----------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| 01140254 | Metotrexate | 2.5mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140260 | Mitomicina | 20 mg | Polvo Esteril | AMP | iv | H |
| 01140252 | Tioguanina | 40 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140264 | Busulfan | 2 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140265 | Doxorrubicina (adriamicina) | 10 mg | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140266 | Doxorrubicina (adriamicina) | 50mg | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140270 | Clorambucil | 2 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140272 | Vincristina | 1 mg | Polvo Esteril | FAM | iv | H |
| 01140274 | Vimblastina | 10 mg | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| 01140275 | Dactinomicina Actinomicina | 0.5mg | Polvo Esteril | FAM | iv | H |
| 01140280 | Bleomicina sulfato | 15 mg | Polvo Esteril | FAM | im, iv | H |
| 01140285 | Procarbaciná Clorhidrato | 50 mg | Cápsula | CAP | oral | H |
| Subgrupo 03: Antihormonas | | | | | | |
| 01140300 | Ciproterona Acetato | 50 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140310 | Tamoxifeno Citrato | 10 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140315 | Tamoxifeno | 20 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| Subgrupo 04: Inmunomoduladores | | | | | | |
| 01140400 | Interferón alfa | 3 millones UI | Solución | AMP | iv | H |
| 01140410 | Levamisol Clorhidrato | 50 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140420 | Molgramostim | 400 mcg /1 ml | Polvo Liofilizado | FAM | iv | H |
| Subgrupo 05: Antagonista de citotóxicos | | | | | | |
| 01140500 | Leucovorin Cálcico | 10 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140505 | Leucovorin Cálcico | 15 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01140510 | Messna | 100 mg/ml | Solución | FAM 10 ml | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|--------------------------|--|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 15 : NUTRICION | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Vitaminas y minerales</i> | | | | | | |
| 01150100 | Piridoxina | 40 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01150110 | Tiamina Clorhidrato | 100 mg/ml. | Solución | AMP 10 ml. | im, iv | H |
| 01150120 | Retinol (vitamina A) | 25.000 UI/gota | Solución | FCO 30ml. | oral | C/S |
| 01150130 | Acido nicotínico | 50 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Polivitaminas</i> | | | | | | |
| 01150200 | Vitamina A, C,D, Y Fluor | 5.000 UI + 50 mg+ 1,000UI+ 0,001 mg | Solución | FCO 30ml. | oral | P/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón. | Nivel de uso |
|--|----------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 16 : ANALGESICOS, ANTIPIRETICOS Y ANTIINFLAMATORIOS | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Analgésicos narcóticos</i> | | | | | | |
| 01160100 | Morfina sulfato | 10mg/ml | Solución | AMP | im. iv | H |
| 01160110 | Meperidina | 50 mg / ml | Solución | AMP 2 ml. | im. iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Analgésicos, Antipiréticos</i> | | | | | | |
| 01160200 | Dipirona | 1 g * 2 ml | Solución | AMP 2ml. | im | H |
| 01160210 | Paracetamol (acetaminofen) | 100 mg / ml | Solución | FCO 15 ml. | oral | P/S |
| 01160212 | Paracetamol (acetaminofen) | 120 mg / 5ml | Jarabe | FCO 120 ml. | oral | P/S |
| 01160214 | Paracetamol (acetaminofen) | 325 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01160216 | Paracetamol (acetaminofen) | 500 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |
| 01160218 | Paracetamol | 300 mg | Supositorio | SUP | rectal | C/S |
| <i>Subgrupo 03: Analgésicos, Antiinflamatorios</i> | | | | | | |
| 01160300 | Acido acetil-salicílico | 500 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01160310 | Meloxicam | 7.5 mg | Tabletas | TAB | oral | C/S |
| 01160320 | Indometacina | 25 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01160330 | Ibuprofeno | 400 mg | Tableta | TAB | oral | P/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Vía Admón. de uso | Nivel de uso |
|--|--|-----------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| GRUPO 17: ENDOCRINOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Corticoides</i> | | | | | | |
| 01170100 | Dexametasona Fosfato Sódico | 4mg/2ml | Solución | FAM 2 ml. | im, iv | H |
| 01170110 | Hidrocortisona Succinato Sódico | 500mg Base | Poivo Esteril | FAM | iv | H |
| 01170120 | Prednisona | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| 01170125 | Prednisona | 50 mg | Tableta ranurada | TAB | oral | C/S |
| 01170130 | Metilprednisolona Acetato | 40 mg | Poivo liofilizado | FAM | im, iv | H |
| <i>Subgrupo 02: Insulinas</i> | | | | | | |
| 01170200 | Insulina Humana NPH (Isófana Humana Biosintética) | 100 UI/ml | Suspensión | FAM 10 ml. | sc | C/S |
| 01170205 | Insulina Humana Rápida Cristalina Biosintética | 100 UI/ml | Solución | FAM 10 ml | sc, iv | H |
| <i>Subgrupo 03: Hipoglicemiantes orales</i> | | | | | | |
| 01170300 | Glibenclamida (Gliburida) | 5 mg | Tableta | TAB | oral | C/S |
| <i>Subgrupo 04: Hormonas Tiroideas</i> | | | | | | |
| 70400 | Levotiroxina Sódica | 0.05 mg (50mcg) | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 05: Inhibidores de la función tiroidea</i> | | | | | | |
| 01170500 | Tiamazol (Metimazol) | 5 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| <i>Subgrupo 06: Agentes usados en hipoparatiroidismo</i> | | | | | | |
| 01170600 | Gluconato cálcico | 1g/10ml (10%) | Solución | AMP 10 ml. | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|--|---|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| GRUPO 18: VACUNAS, INMUNOGLOBULINAS, ANTITOXINAS Y SUEROS | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Vacunas</i> | | | | | | |
| 01180100 | Vacunas sarampión | Estándar USP | Liofilizado | FAM | sc | P/S |
| 01180110 | Vacuna BCG | Estándar USP | Liofilizado | FAM | id | P/S |
| 01180115 | Vacuna antirrábica humana CRL | Estándar USP | Liofilizado | FAM | sc | C/S |
| 01180120 | Vacuna antirrábica canina | Estándar USP | Liofilizado | FAM | sc. im | C/S |
| 01180125 | Vacuna antirrábica humana purificada | Estándar USP | Liofilizado | FAM 10 dosis | sc. im | C/S |
| 1180130 | Vacuna antipolio oral tipo Sabin | Estándar USP | Liofilizado | FAM 10 dosis | oral | P/S |
| 01180155 | Vacuna anti Parotiditis, Sarampión, rubeola | Estándar USP | Liofilizado | FAM | sc | C/S |
| <i>Subgrupo 02: Toxoides formólicos</i> | | | | | | |
| 01180200 | Toxide formólico tetánico | Estándar USP | Liofilizado | FAM | im | P/S |
| 01180210 | Vacuna DT niños | Estándar USP | Liofilizado | FAM | im | C/S |
| 01180215 | Vacuna DTP (difteria, tétanos, pertusis). | Estándar USP | Liofilizado | FAM 10 dosis | im | P/S |
| <i>Subgrupo 03: Antitoxinas y sueros</i> | | | | | | |
| 01180300 | Suero antiofidico polivalente liofilizado | Estándar USP | Suero | FCO 10 ml. | iv | C/S |
| 1180310 | Suero anticoral liofilizado 10 ml | Estándar USP | Suero | FCO 10 ml. | iv | C/S |
| 01180320 | Antitoxina diftérica | 20.000 UI | Liofilizada | FAM | im | H |
| <i>Subgrupo 04: Inmunoglobulinas</i> | | | | | | |
| 01180400 | Globulina inmune-antitetánica | 250UI/2ml | Solución | FCO | im | C/S |
| 01180410 | Globulina inmune-antitetánica homologa | 250UI/2ml | Solución | FCO | im | C/S |
| 01180420 | Inmunoglobulina antirrábica heteróloga | 5ml 1000UI | Solución | FCO 5 ml. | im | C/S |
| 01180425 | Inmunoglobulina antirrábica humana | 5ml 150UI | Solución | FCO | im | C/S |
| <i>Subgrupo 05: Biológicos diagnósticos</i> | | | | | | |
| 01180500 | PPD RT 23 con tween 80 | 2UI/0.1ml | FAM | DOS | sc | C/S |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón | Nivel de uso |
|--|--|-----------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------|
| GRUPO 19: ANESTESIOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Anticolinérgicos</i> | | | | | | |
| 01190100 | Bromohidrato de Escopolamina | 0.4mg/ml | Solución | AMP 1ml | im, iv | H |
| 01190110 | Atropina sulfato | 1mg/ml | Solución | AMP | im | H |
| <i>Subgrupo 02: Inductores anestésicos</i> | | | | | | |
| 01190200 | Midazolam Clorhidrato | 5mg/ 5ml | Solución | AMP 5 ml. | im | H |
| 01190210 | Tiopental sódico | 1 g | Polvo estéril | FAM 50 ml | iv | H |
| <i>Subgrupo 03: Anestésicos Generales</i> | | | | | | |
| 01190300 | Propofol | 10mg/ml | Solución | AMP 20 ml | iv | H |
| 01190310 | Ketamina clorhidrato | 50mg/ml Base | Solución | FAM 10 ml | im | H |
| 01190320 | Halotano Standard Inhalador líquido 250ml | | Líquido | FCO 250ml | inhal | H |
| 01190330 | Sevoflurane | 250ml | Solución | FCO | inhal | H |
| 01190340 | Oxido nitroso | | Gas | CILE | inhal | H |
| <i>Subgrupo 04: Anestésicos Locales/Regionales</i> | | | | | | |
| 01190400 | Lidocaina Clorhidrato (S/ preservantes) | 2% | Solución | FAM 20-30ml | sc | H |
| 01190405 | Lidocaina Clorhidrato (C/ preservantes) | 2% | Solución | FAM 20-30 ml. | sc | C/S |
| 01190410 | Lidocaina Clorhidrato | 2% | Cartucho 1,8ml | UND 2ML | ia | C/S |
| 01190420 | Lidocaina (S/ preservantes) en Dextrosa 7.5% | 2% | Solución | FAM 2ml. | it | H |
| 01190430 | Lidocaina (S/ preservantes) con adrenalina 1:200,000 | 2% | Solución | FAM 30 ml | sc | H |
| 01190440 | Lidocaina con epinefrina 1: 100,000 | 2% | Cartucho 1,8ml | UND 2ml. | ia | C/S |
| 01190445 | Bupivacaina con epinefrina (s/parabeno) | 0.5%* 1:200,000 | Solución | AMP 20-30 ml. | sc | H |
| 01190450 | Bupivacaina sin preservante en DW 7.5 | 0.75% | Solución | AMP 2ml. | it | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación / U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|---|--------------------------------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------------|
| 01190460 | Bupivacaína sin preservante | 0.5% | Solución | AMP 20 ml. | it | H |
| <i>Subgrupo 05: Relajantes Musculares</i> | | | | | | |
| 01190500 | Succinilcolina Cloruro (suxametonio) | 100mg/10ml | Polvo estéril | AMP 10 ml. | iv | H |
| 01190510 | Pancuronio | 4mg/2ml | Solución | AMP | iv | H |
| 01190520 | Vecuronio Bromuro | 10mg/10ML | Solución | AMP 2 ml. | iv | H |
| <i>Subgrupo 06: Neuroleptoanestesia</i> | | | | | | |
| 01190600 | Droperidol | 2.5mg/ml | Solución | FAM 10 ml. | iv | H |
| 01190610 | Fentanilo Citrato | 0,05mg/ml | Solución | FAM 2ml: | iv | H |
| <i>Subgrupo 07: Antagonistas narcóticos</i> | | | | | | |
| 01190700 | Naloxona Clorhidrato | 0,4mg/ml | Solución | AMP 1ml | iv | H |

| Código | Nombre Genérico | Concentración | Forma farmacéutica | Presentación U.M | Via Admón. | Nivel de uso |
|----------------------------------|--|----------------|--------------------|------------------|------------|--------------|
| GRUPO 20: RADIOLOGIA | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Radiológicos</i> | | | | | | |
| 01200100 | Acido yopanoico | 500 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01200110 | Sulfato de bario | Estandar USP | Polvo | FCO 150 g. | oral | H |
| 01200120 | Enema de sulfato de bario | 250 g | Polvo | FCO 250 g. | rectal | H |
| 01200130 | Salas de meglumina (Iódamida y/o Iodotalama) | 60%-66% | Solución | FAM 30 ml. | iv | H |
| 01200140 | Metrizamida | 3,75g/20ml/1.8 | Polvo esteril | AMP | it | H |
| 01200150 | Yodamida glucaminica | 3,75g/20ml | Solución | FCO | iv | H |
| GRUPO 21: ANTIDOTOS | | | | | | |
| <i>Subgrupo 01: Antidotos</i> | | | | | | |
| 01210100 | Acetilcisteina | 20% | Solución | FAM 30ml. | iv | H |
| 01210110 | Carbón Activado | 30 g | Polvo | SBE | oral | C/S |
| 01210120 | Pralidoxima Mesilato | 200mg/10ml | Solución | AMP 10 ml. | im, iv | C/S |
| 01210130 | Calcioedetato sódico | 500 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01210135 | Calcioedetato sódico | 200 mg * 1ml | Solución | AMP 5 ml. | im, iv | H |
| 01210140 | D-Penicilamina | 250 mg | Tableta | TAB | oral | H |
| 01210150 | Dimercaprol | 100 mg/ml | Solución Oleosa | AMP 3ml | im, iv | H |