



DEPARTAMENTO DE ENSINO E INVESTIGAÇÃO EM EMFERMAGEM

CURSO DE LICENCIATURA EM EMFERMAGEM

ANÁLIA DE JESUS CALANJA

**GUIA DE ORIENTAÇÃO DE ENFERMAGEM VOLTADO A
PACIENTES COM MAL NUTRIÇÃO DE 0 A 5 ANOS NO
HOSPITAL MUNICIPAL DO LONGONJO**

HUAMBO-2023

ANÁLIA DE JESUS CALANJA

**GUIA DE ORIENTAÇÃO DE ENFERMAGEM VOLTADO A
PACIENTES COM MAL NUTRIÇÃO DE 0 A 5 ANOS**

Projecto final de Conclusão de Curso, apresentado ao Departamento de Ensino e Investigação Programa de Graduação de Enfermagem do Instituto Superior Politécnico da Caála, como requisito parcial para obtenção de grau de Licenciado em Enfermagem.

Orientadora: Sandra Fernandez, Msc.

Dedicado aos meus filhos, à minha família, aos Colegas da
UMA-Turma de , Curso de - Especialidade

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho em primeiro lugar a Deus, que me deu saúde e forças para superar todos os momentos difíceis a que eu me deparei ao longo da minha graduação, principalmente ao meu Pai, por me dar sabedoria para ser forte o suficiente e não deixar que eu desista dos meus sonhos. À minha mãe e por todo o incentivo durante os anos de faculdade. Ao meu Esposo pela compreensão e apoio em todos os fins de semana dedicado aos estudos e também aos meus grandes amigos fora da faculdade, que permitiram que essa caminhada fosse mais alegre.

À Deus Pai todo Poderoso pela proteção Divina durante estes longos 5 anos de formação Acadêmica.

Aos meus filhos queridos:

À Reitoria da Faculdade de .

À minha tutora e todos docentes da ISPC pelo suporte incondicional durante a formação.

Aos meus coorientadores: Eng. Francisco , Dr.

RESUMO

Um dos maiores problemas de saúde na infância é a desnutrição. São vários os fatores determinantes deste problema, os de origem biológica (baixo peso e condições de saúde inadequadas) e social (condições socioeconômicas e ambientais desfavoráveis). A falta de uma alimentação saudável não é a única causa da desnutrição, fatores sociais, genéticos, econômicos e políticos também devem ser considerados. Doenças relacionadas à falta de higiene adequada, também deve ser levado em consideração. A pesquisa teve como propósito à educação alimentar da criança e sua família, sensibilizando os pais quanto à alimentação saudável e balanceada, estimulando as mães a utilizarem medidas de higiene básica, principalmente nos cuidados diários com as crianças. Assim mostrar que, a baixo custo o problema da desnutrição pode ser resolvido no país, através do entendimento dos fatores que determinam os déficits nutricionais entre crianças, aparentemente expostos às condições sócio-econômicas e ambientais desfavoráveis. Assim o presente estudo tornou evidente a necessidade de uma melhor organização dos serviços de saúde para atender às demandas geradas pelos agravos relacionados à má alimentação, reforçando as ações da vigilância para proporcionar a identificação de seus determinantes e condicionantes, assim como das regiões e populações mais vulneráveis.

Palavras-chave: Desnutrição Infantil. Educação Alimentar. Família.

ABSTRACT

One of the biggest health problems in childhood is malnutrition. Several determinants of this problem, the biological origin (low weight and inadequate health conditions) and social (socio-economic and unfavorable environmental conditions). The lack of a healthy diet is not the only cause of malnutrition, social, genetic, economic and political factors must also be considered. Diseases related to the lack of suitable care must also be taken into consideration. The research aimed to food education of children and their families, sensitizing parents on the healthy and balanced diet, encouraging mothers to use basic hygiene measures, especially in the daily care of children. So to show that, at low cost the problem of malnutrition can be solved in the country, through the understanding of the factors that determine the nutritional deficits among children, apparently exposed to the economic and environmental partner unfavorable conditions. So this study made evident the need for better organization of health services to meet the demands generated by health problems related to poor nutrition, strengthening the actions of surveillance to provide the identification of its determinants, as well as the regions and more people vulnerable.

Keywords: Child Malnutrition. Nutrition education. Family.

LISTA DE SÍMBOLOS ABREVIATURAS E SIGLAS

DI	Desnutrição Infantil
HIV/SIDA	Vírus de Imunodeficiência Humana
IMC	índice de massa corporal
UBS	Unidade Básica de Saúde
AVC-	acidente vascular cerebral
DAG	Desnutrição Aguda Grave
TARV	Tratamento Antiretrovira
TB	Tuberculose
US	Unidade Sanitária
HIV/SIDA	Vírus de Imunodeficiência Humana / Síndrome de Imunodeficiência Adquirida
ATPU	Alimento Terapêutico Pronto para Uso, mais conhecido por Plumpy´nut
OMS/WHO	Organização Mundial da Saúde/World Health Organization
UI	Unidade Internacional
TSS	Técnica de Sucção Suplementar)do Inglês Supplementary Sucking Technique)
F75	Leite terapêutico usado na fase de estabilização do tratamento da desnutrição aguda grave
F100	Leite terapêutico usado na fase de transição e fase de reabilitação do tratamento da desnutrição aguda grave
DEP	Desnutrição Energético Proteica
HDL,	
LDL	

DP

SUS

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade para manutenção de F100-diluído ou de F75 para crianças em aleitamento materno.Erro!
Indicador não definido.	
Tabela 2 - Dados estatísticos do hospital de ... por trimestre.....	Erro! Indicador não definido.
Tabela 3 - Condições de moradia e agragado familiar	Erro! Indicador não definido.
Tabela 4 - Agregado Familiar	Erro! Indicador não definido.
Tabela 1 - Quantidade para manutenção de F100-diluído ou de F75 para crianças em aleitamento materno.	3 5
Tabela 2 - Dados estatísticos do hospital de ... por trimestre.....	4 1
Tabela 3 - Condições de moradia e agragado familiar	4 1
Tabela 4- Agregado Familiar	4 2

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Indicadores da Desnutrição Aguda	4 0
Quadro 2 - Cronograma de implementação das atividades para redução da taxa da mal nutrição.....	4 1

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1 3
1.1.	JUSTIFICATIVA	1 5
1.2.	PROBLEMA CIENTÍFICO	1 5
1.3.	OBJECTIVO GERAL	1 6
1.4.	OBJECTIVOS ESPECIFICOS.....	1 6
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	1 7
2.1.	MAL NUTRIÇÃO INFANTIL.....	1 7
2.2.	VISÃO GERAL.....	1 7
2.3.	TIPOS DE MALNUTRIÇÃO (DESNUTRIÇÃO).....	1 8
2.4.	SINAIS CLÍNICOS DE MARASMO (EMAGRECIMENTO GRAVE).....	2 0
2.5.	SINAIS CLÍNICOS DE KWASHIORKOR (EDEMA BILATERAL)	2 0
2.6.	MALNUTRIÇÃO OU DESNUTRIÇÃO MISTA	2 1
2.7.	DESNUTRIÇÃO CRÔNICA (MOD. A SEV. NOS PAÍSES DESTACADOS) EM < 5 ANOS	2 1
2.8.	CRIANÇAS MAL-NUTRIDAS	2 1
2.9.	ONDE VIVEM AS CRIANÇAS MAL-NUTRIDAS?	2 1
2.10.	DESNUTRIÇÃO AGUDA (MOD. A SEV. NOS PAÍSES DESTACADOS) EM < 5 ANO	2 1
2.11.	CAUSAS DA MALNUTRIÇÃO	2 2
2.12.	DIFICULDADES SOCIOECONÔMICAS	2 3
2.13.	DESIGUALDADE	2 3
2.14.	CRISES AMBIENTAIS.....	2 3
2.15.	DESNUTRIÇÃO NEONATAL E A ASSOCIAÇÃO DO ALEITAMENTO MATERNO	2 3
2.16.	CONSEQUÊNCIAS DA MAL NUTRIÇÃO.....	2 4
2.17.	PROGNÓSTICO.....	2 4
2.18.	SINTOMAS E CONSEQUÊNCIAS DA MALNUTRIÇÃO	2 4
2.19.	COMO A DESNUTRIÇÃO INFANTIL AFETA OS SOBREVIVENTES	2 6
2.20.	SINAIS	2 6
3	DIAGNÓSTICO	2 8

3.1.	COMO É FEITO O DIAGNÓSTICO DA MAL NUTRIÇÃO?	2 8
3.2.	MEDIÇÃO DO PESO USANDO A BALANÇA PEDIÁTRICA.....	2 9
3.3.	INSTRUÇÕES PARA A CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL ATRAVÉS DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)-PARA-IDADE PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES DOS 5-14 ANOS 2 9	
3.4.	DETERMINAR O DP DO IMC-PARA-IDADE.....	2 9
3.5.	PARA DETERMINAR O DP EXISTEM 2 OPÇÕES:	3 0
4	ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE A DESNUTRIÇÃO INFANTIL E SUAS CONSEQUÊNCIAS	3 0
5	TRATAMENTO DA DESNUTRIÇÃO.....	3 3
5.1.	TRATAMENTO.....	3 3
5.2.	TRATAMENTO DA DESNUTRIÇÃO AGUDA	3 4
5.3.	AMAMENTAÇÃO DE RECÉM-NASCIDOS	3 6
5.4.	ALIMENTAÇÃO	3 6
5.5.	ANEMIA GRAVE	3 6
5.6.	DIAGNÓSTICO	3 6
5.7.	TRATAMENTO.....	3 7
5.8.	DESNUTRIÇÃO AGUDA GRAVE (DAG) COM HIV OU TUBERCULOSE (TB).....	3 7
5.9.	OS INDICADORES NUTRICIONAIS	3 9
6	DISCUSSÃO E RESULTADOS DA COLHEITA DE DADOS.....	4 0
6.1.	MONITORIA DURANTE A FASE DE REABILITAÇÃO OU TRATAMENTO.....	4 0
6.2.	QUADRO 2 - CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS ATIVIDADES PARA REDUÇÃO DA TAXA DA MAL NUTRIÇÃO	4 4
7	CRITÉRIO DE INCLUSÃO	4 8
7.1.	CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:	4 8
7.2.	NÚMERO DE AMOSTRAS:.....	4 8
	4 9
	4 9

8	METODOLOGIA.....	5 1
8.1.	TIPO DE ESTUDO.....	5 1
9	CONCLUSÃO.....	5 4
10	ANEXOS	5 5
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	5 6

1 INTRODUÇÃO

O relatório “Situação Mundial da Infância 2019: Crianças, alimentação e nutrição” (disponível somente em inglês – ou leia o sumário executivo, em português) aponta que, pelo menos uma em cada três crianças com menos de 5 anos – acima de 200 milhões em todo o mundo – está desnutrida ou com sobrepeso. Quase duas em cada três crianças entre 6 meses e 2 anos de idade não recebem os alimentos capazes de sustentar o crescimento rápido do seu corpo e cérebro. Isso coloca em risco o seu desenvolvimento cerebral, deixando-as sujeitas a dificuldades de aprendizagem, baixa imunidade, ao aumento de infecções e, em muitos casos, a morte.(UNICEF,2019).

A Convenção sobre os Direitos da Criança reconhece o direito de todas as crianças à nutrição, desde o nascimento até os 18 anos de idade. O UNICEF foi a força motriz global por trás da ratificação da Convenção por 196 países, tornando-a o tratado de direitos humanos mais amplamente ratificado do mundo. “Reconhecemos o grande progresso alcançado no cumprimento do direito das crianças à nutrição, ao mesmo tempo em que reconhecemos que milhões de crianças ainda não estão crescendo, se desenvolvendo e aprendendo em todo o seu potencial devido à má nutrição em suas diversas formas” (UNICEF,2020).

A fome e a desnutrição é um dos fenômenos que afetam a humanidade e deixam um rastro de dor e morte. Contudo, o bom desenvolvimento de um trabalho social que visa a melhoria de vida da sociedade, contribui para o aumento da esperança das populações que passam por esses momentos de angústia e aflição (SILVA,2018)

Segundo a Fundo das Nações Unidas a Infância (UNICEF), a desnutrição antigamente era vista como crianças passando fome, hoje engloba criança com atraso de crescimento e baixo pesos e aborda também criança com sobrepeso ou obesas devido a deficiência de minerais essenciais e vitaminas são chamados de “fome oculta”, por má alimentação. Estima-se que 2018 cerca de 149 milhões de crianças menores de 5 anos têm baixas estaturas e cerca de 50 milhões com baixo peso para sua idade. Estudos globais recentes apontam que 340 milhões de crianças menores de 5 anos sofrem de desnutrição. Na américa latina, 4,8 milhões de crianças com menos de 5 anos sofrem com deficiência de crescimento e 700 mil apresentavam com baixo peso (UNICEF, 2019).

A DI é um dos principais fatores que contribuem para o surgimento de danos na memória, aprendizagem, desenvolvimento locomotor e cognitivo, além de prejuízos mentais. Esses danos podem ser irreversíveis quando a DI ocorre no primeiro ano de vida (FELBERG; PINHEIRO; BATISTA, 2018).

1.1. JUSTIFICATIVA

A escolha do tema parte do interesse da análise do consumo alimentar das crianças, visto que, são considerados vulneráveis do ponto de vista nutricional devido à má alimentação em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada. É comum a ocorrência de episódios infecciosos, com infecções respiratórias e diarreia aguda, acompanhados de perda de peso devido ao balanço energético negativo resultante do apetite e absorção de nutriente reduzidos e aumento da taxa metabólica. Conseqüentemente há um aumento das necessidades nutricionais que usualmente não são atendidas em função de precária situação socioeconômica familiar, do baixo conhecimento das mães sobre cuidados de saúde e do fraco vínculo mãe e filho. Qualquer situação que interfira na disponibilidade familiar de alimentos, frequência de alimentação, apetite, digestão, absorção, metabolismo e utilização de nutrientes poderá provocar ou contribuir para a ocorrência de desnutrição (RAMALHO, 2019).

A escolha do tema parte do interesse da análise do consumo alimentar das crianças, visto que, são considerados vulneráveis do ponto de vista nutricional devido à má alimentação em decorrência da interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e da alimentação complementar inadequada. É comum a ocorrência de episódios infecciosos, com infecções respiratórias e diarreia aguda, acompanhados de perda de peso devido ao balanço energético negativo resultante do apetite e absorção de nutriente reduzidos e aumento da taxa metabólica. Conseqüentemente há um aumento das necessidades nutricionais que usualmente não são atendidas em função de precária situação socioeconômica familiar, do baixo conhecimento das mães sobre cuidados de saúde e do fraco vínculo mãe e filho. Qualquer situação que interfira na disponibilidade familiar de alimentos, frequência de alimentação, apetite, digestão, absorção, metabolismo e utilização de nutrientes poderá provocar ou contribuir para a ocorrência de mal nutrição (AUTORIA PRÓPRIA).

1.2. PROBLEMA CIENTÍFICO

Que necessidade tem a elaboração do Guia de Orientação de Enfermagem Voltado a pacientes com mal nutrição de 0 a 5 anos na pediatria do Hospital municipal do Longonjo?

1.3. OBJECTIVO GERAL

Compreender os mecanismos envolvidos no Guia de Orientação de Enfermagem Voltado a pacientes com mal nutrição de 0 a 5 anos na pediatria do Hospital municipal do Longonjo e conduzir de maneira adequada a recuperação nutricional.

1.4. OBJECTIVOS ESPECIFICOS

- a) Identificar possíveis causas e consequência da mal nutrição.
- b) Avaliar fatores que levam à mal nutrição.
- c) Reconhecer que a desnutrição pode afetar as pessoas de todas as classes.
- d) Nortear as áreas de maior índice de mal nutrição.
- e) Orientar a importância de uma alimentação saudável na vida da criança.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Mal nutrição Infantil

A malnutrição é um desequilíbrio entre os nutrientes de que o corpo precisa e os nutrientes que o corpo obtém. Assim, a má nutrição também inclui a sobrealimentação (consumo excessivo de calorias ou nutrientes específicos – proteínas, gorduras, vitaminas, minerais ou outros suplementos dietéticos), além de desnutrição (MORLEY, 2021).

Apesar de estar comumente atrelada à fome e ao baixo peso corporal, a desnutrição infantil também tem a ver com a qualidade dos alimentos que são colocados à disposição para as crianças comerem – como é o caso dos ultraprocessados e ricos em sódio e açúcares (BRAZIL, 2022).

Falar sobre a mal nutrição é uma tarefa um tanto quanto complexa, se considerarmos a situação político-social do país, no qual há uma desigualdade muito grande em termos de distribuição de renda. Os programas sociais que foram implantados forneceram e continuam fornecendo uma grande contribuição na redução das estatísticas, porém ainda há muito para ser feito.

A Desnutrição Infantil (DI) é considerada uma doença de causas multifatoriais, com ligação direta ao meio social, econômico e cultural que o indivíduo está inserido, tornando-se um fator determinante que influencia diretamente no desenvolvimento e na qualidade de vida das crianças e seus familiares (BASTOS et al., 2019).

2.2. Visão geral

Em 2020, a situação nutricional das crianças no mundo está caracterizada pela tripla carga da má nutrição. A primeira é o flagelo contínuo da desnutrição, nas suas formas crônica e aguda, que ameaça a sobrevivência, o crescimento e o desenvolvimento de milhões de crianças e dificulta o desenvolvimento de economias e nações. A segunda carga é a fome oculta, que se caracteriza por deficiências de micronutrientes; uma forma velada de desnutrição em que as crianças carecem de vitaminas e minerais essenciais para uma resposta imunológica, crescimento esquelético e desenvolvimento cerebral ideais. A terceira é a prevalência crescente de sobrepeso e obesidade na infância, antes considerados problemas de ricos e que agora afetam cada vez mais crianças de famílias pobres em países de baixa, média e alta rendas (UNICEF, 2020).

A pior seca nos últimos 40 anos e aumento dos preços de alimentos desencadeou uma insegurança alimentar aguda nas províncias de Cunene, Huila e Namibe, em termos de magnitude e de severidade. As escassas colheitas afetaram gravemente o acesso das pessoas a alimentos naquelas regiões, altamente dependente da agricultura. Como as reservas alimentares estão se esgotando, a situação torna-se séria e tenderá a piorar à medida que entrarmos na época de escassez. Assistência humanitária até a próxima colheita é necessária para evitar maior deterioração da insegurança alimentar aguda (IPC,2021).

O cenário da nutrição mudou e novas forças influenciam a situação nutricional das crianças – globalização, urbanização, desigualdades, crises ambientais, epidemias de saúde e emergências humanitárias – impondo desafios críticos para a alimentação sustentável das crianças de hoje e das gerações futuras.

144 milhões de crianças menores de 5 anos – cerca de 21% – sofrem de desnutrição crônica. No Sul da Ásia e na África Subsaariana, a desnutrição crônica afeta um terço das crianças menores de 5 anos. Cerca de metade (54%) de todas as crianças com desnutrição crônica vive na Ásia e mais de um terço (40%) vive na África; enquanto 91% das crianças com desnutrição crônica em todo o mundo vive em países de rendas baixa e média-baixa (27 e 64%, respectivamente) (UNICEF, 2020).

Na província do Huambo, o número de crianças mortas por malnutrição aumentou, nos primeiros seis meses deste ano de 2020, para 148 casos, comparando com o mesmo período de 2019, onde havia sido registado 95 óbitos, segundo adiantou na terça-feira 04 de Agosto a agência de notícia angolana ANGOP , terça-feira (ANGOLA,2020).

Os dados, foram confirmados a Angop pela responsável de supervisão provincial de Nutrição no Huambo, Cármen Adelaide Agostinho Mossovela, disse que os óbitos resultaram de 1.375 casos identificados nas 13 unidades sanitárias especiais para o tratamento de casos de malnutrição nos 11 municípios, contra os 1.579 do ano passado. Cármen Informou ainda que, dos 1.375 casos, com 148 óbitos, 204 chegaram a melhorar, enquanto os demais menores de cinco anos (1.023) continuam doentes (ANGOLA,2020).

2.3. Tipos de malnutrição (desnutrição)

A desnutrição pode ser dividida em:

- *Desnutrição aguda*: manifesta-se através de baixo peso para altura e/ou edema bilateral;

Geralmente, esse tipo de desnutrição infantil está atrelado às condições de higiene inadequadas e ao preparo inadequado de alimentos (especialmente folhas, legumes, frutas, carnes mal cozidas etc.) – o que acarreta doenças gastrointestinais que dificultam o ganho de peso e a absorção de nutrientes (FIOCRUZ, 2021).

- *Desnutrição crônica*: manifesta-se através de baixa altura para idade;

Este é um tipo de desnutrição em que a criança não consegue crescer conforme o esperado para a idade. Sua musculatura e massa óssea passam por um atrofiamento, em que não há crescimento e, também, ocorre o enfraquecimento. Crianças cronicamente desnutridas apresentam uma estatura baixa e desproporcional para a idade em que se encontram (FIOCRUZ, 2021).

- *Desnutrição de micronutrientes*: as formas mais comuns de desnutrição de micronutrientes estão relacionadas com as deficiências de ferro, vitamina A, iodo e das vitaminas do complexo B (AMARO et al, 2018).

A *Desnutrição Energético Proteica (DEP)* é bastante frequente nas crianças de classe econômica baixa, devido ao pouco acesso diário aos nutrientes essenciais para a manutenção do corpo, principalmente as proteínas, que se não consumidas na quantidade adequada, poderá levar a atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor da criança. As principais formas clínicas dessa desnutrição são o Marasmo, Kwashiorkor e Kwashiorkor marasmático (SANTOS, 2021).

De acordo com Lopes (2018), há três tipos de desnutrição protéico-calórica:

- O *marasmo*

- Kwashiorkor*

- E a combinação de ambos, o kwashiorkor marasmático.*

A mal nutrição possui três tipos diferentes, com a divisão sendo baseada no tipo de nutriente que falta no corpo. São eles:

Marasmo

Também conhecida como desnutrição seca, este tipo de desnutrição é caracterizada pela falta de fontes de energia. Sem glicose, o corpo não funciona corretamente. Se existe falta de carboidratos e lipídios — que são usados para a produção de glicose — na dieta e não há reserva de gordura, o corpo entra na desnutrição seca, sentindo graves faltas de energia, mesmo que outros tipos de alimentos sejam ingeridos. Quando o marasmo alcança seus extremos, diz-se que o paciente está em inanição (LOPES, 2018; SITINIKI, 2019; MISAU, 2018).

2.4. Sinais Clínicos de Marasmo (Emagrecimento Grave)

Um doente com marasmo ou emagrecimento grave poderá apresentar as seguintes características:

- a. Magrinho com cara de “velho”
- b. Apatia: muito quieto(a) e não chora
- c. Com ossos e costelas visíveis
- d. Com a pele debaixo do braço flácida
- e. Em casos extremos de magreza, a pele das nádegas apresenta uma aparência de “calças largas (AMARO et al, 2018).

Kwashiorkor

Conhecida como desnutrição molhada, esta doença acontece quando existe a falta de proteínas e vitaminas no corpo. O nome surgiu de um idioma de Gana, e significa “Doença do filho mais velho”, pois quando outro bebê nascia, a primeira criança era desmamada e alimentada principalmente com carboidratos. Assim, existia energia, porém faltavam nutrientes e vitaminas (LOPES, 2018; SITINIKI, 2019; MISAU, 2018).

2.5. Sinais Clínicos de Kwashiorkor (Edema Bilateral)

Um doente com kwashiorkor (edema bilateral) poderá apresentar as seguintes características:

- “Cara de lua cheia” (arredondada)

- Dermatite: pele rachada ou/e com manchas escuras ou claras (em casos graves)
- Apatia, com pouca energia
- Perda de apetite
- Cabelos claros e lisos
- Irritável, chora facilmente (SITINIKI,2019).

2.6. Malnutrição ou desnutrição mista

Este tipo de desnutrição é uma versão em que tanto proteínas e vitaminas quanto fontes de energia como carboidratos e lipídios estão em falta no organismo, deixando-o completamente sem nutrientes.É muito comum em situações de fome extrema, já que nenhum nutriente pode ser recebido pelo corpo se não há comida (SITINIKI,2019).

2.7. Desnutrição crônica (mod. a sev. nos países destacados) em < 5 anos

A desnutrição crônica: um dos piores tipos de desnutrição

A desnutrição crônica deve-se, principalmente, à falta de nutrientes como a vitamina A, ácido fólico, iodo, proteínas ou ferro, mas também resulta de outros fatores, como por exemplo a falta de acesso a água potável que provoca diarreias constantes que impedem a correta assimilação dos nutrientes, dificultando ainda mais a nutrição das crianças. Este tipo de desnutrição afeta mais de 160 milhões de crianças em todo o mundo, das quais a grande maioria – cerca de 90% – reside em África e na Ásia (UNICEF, 2020).

2.8. Crianças mal-nutridas

2.9. Onde vivem as crianças mal-nutridas?

Quadro 1. Estatística nutricional

Brazil	Cabo-Verde	G.Bissau	Nepal	Angola	Níger	Momçambique	Timor leste
7,0%	21,4%	27,6%	36%	37,6%	42,2%	42,9%	50,9

Fonte:O.M.S, 2019

2.10. Desnutrição aguda (mod. a sev. nos países destacados) em < 5 ano

47 milhões de crianças menores de 5 anos – cerca de 7% – sofrem de desnutrição aguda. Destas, quase um terço (mais de 14 milhões) apresenta um quadro severo de desnutrição aguda. Mais de dois terços (69%) de todas as crianças com desnutrição aguda vive na Ásia e mais de um quarto (27%) vive na África. Até 92% de todas as crianças com desnutrição aguda vive em países de rendas baixa e média-baixa (17 e 75%, respectivamente) (UNICEF, 2020).

Quadro 2. Estatística nutricional

Brazil	Angola	G.Bissau	Momçambique	Cabo Verde	Nepal	Níger	Timor leste
1,8 %	4,9 %	6,9%	6,1%	6,9%	9,6 %	10,3 %	18,9%

Fonte:O.M.S, 2019

2.11. Causas da Malnutrição

Causas primárias: a desnutrição, nesse caso, ocorre devido ao fato de um indivíduo apresentar uma dieta pobre em quantidade ou em qualidade. A ocorrência de pessoas desnutridas é comum em locais onde se vive em extrema pobreza e também em regiões que sofrem com guerras e outros tipos de conflito, uma vez que a população acaba isolada e tem o acesso a alimentos dificultado (SANTOS,2023).

Causas secundárias: nesse caso, a criança tem acesso ao alimento, porém possui doenças crônicas ou agudas que comprometem a absorção dos nutrientes dos alimentos de forma satisfatória. Isso é comum em pacientes com diarreia intensa, anorexia, alergias ou intolerância alimentares ou com doenças como câncer e HIV (SANTOS,2023).

A nível imediato, a desnutrição pode ser causada tanto pela inadequada ingestão de alimentos, como também pelo aparecimento de infecções (por exemplo: diarreia, malária, HIV) (AMARO et al, 2018).

A nível subjacente, a ingestão de alimentos e exposição a doenças são afectados pela insegurança alimentar (falta de disponibilidade, acesso a, e/ou utilização de uma dieta diversa); práticas inadequadas de cuidados maternos e infantis e de alimentação; falta de higiene, bem como de saneamento ambiental, e falta de acesso a serviços de saúde e/ou serviços de saúde inadequados (AMARO et al, 2018).

2.12. Dificuldades socioeconômicas

Países com grandes diferenças socioeconômicas ou extremamente pobres têm grandes populações desnutridas. A República Democrática do Congo, por exemplo, sofre com esse problema. Atualmente, 400 mil crianças com desnutrição grave sofrem o risco de morte pela doença. Ao todo, 750 mil crianças menores de 5 anos do país estão subnutridas de acordo com comunicado do Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef). Diversos outros países sofrem com o problema e, mesmo em países como o Brasil, a fome é um problema persistente e que pode matar milhares de crianças por desnutrição (SITINIKI, 2019).

2.13. Desigualdade

Desigualdades prejudicam o acesso a uma boa alimentação, serviços de nutrição essenciais e práticas de nutrição adequadas. Estima-se que 385 milhões de crianças vivam em extrema pobreza no mundo. O acesso a uma boa alimentação está fora do alcance dessas crianças. Também é menos provável que tenham acesso a serviços essenciais de nutrição, água potável e saneamento básico. O custo impede que muitas crianças comam uma grande (UNICEF, 2020).

2.14. Crises ambientais

Crises ambientais, incluindo desastres climáticos como calor extremo, secas, inundações e tempestades, dobraram de número desde 1990. Essas condições têm prejudicado a agricultura e vêm alterando drasticamente a quantidade, a qualidade e o preço dos alimentos disponíveis para crianças e famílias, causando crises alimentares e aumentando a insegurança alimentar e nutricional em áreas rurais e urbanas (UNICEF, 2020).

2.15. Desnutrição neonatal e a associação do aleitamento materno

O aumento de casos de malnutrição deve-se a não realização de ações de controle e prevenção por parte das comunidades e a chegada tardia nas unidades sanitárias. Cármen Adelaide Agostinho Mossovela acrescentou ainda que, entre as causas, o desmame precoce e a má alimentação dos menores, por negligência ou ignorância dos Pais e encarregados de educação, principalmente nas zonas rurais (ANGOLA, 2020).

O desmame precoce, abandono total ou parcial do aleitamento materno antes do bebê completar seis meses de vida, tem como principais causas má interpretação do choro da criança, necessidade das mães de trabalhar fora do domicílio para ajudar nas despesas, infecções mamárias, recusa ao seio por parte da criança, uso de mamadeiras, e concepção do leite “fraco ou insuficiente” que são referidas pelas mães durante as consultas de enfermagem. E em consequência segundo Murari et al.(2021) pode desencadear a mal nutrição.

Analisando uma amostra de crianças indígenas e não indígenas desnutridas, 78,3% foram lactentes (≥ 28 dias e < 2 anos), por consequência da ausência do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar não adequada (Brunozi & David, 2018). O leite materno é composto por nutrientes suficientes para o crescimento e desenvolvimento da criança (Baier et al., 2020), contendo ácidos graxos de cadeia longa que são componentes lipídicos que auxiliam no desenvolvimento das membranas celulares, sobretudo do sistema nervoso central, contribuindo para o seu desenvolvimento (Freitas et al., 2021).

2.16. Consequências da mal nutrição

2.17. Prognóstico

Até 40% das crianças que têm desnutrição protéico-calórica morrem. A morte durante os primeiros dias de tratamento normalmente é causada por um desequilíbrio eletrolítico, uma infecção, hipotermia ou parada cardíaca (ABC, 2021).

A recuperação é mais rápida no kwashiorkor do que no marasmo.

Os efeitos a longo prazo da desnutrição na infância são desconhecidos. Quando as crianças são tratadas adequadamente, o fígado e o sistema imunológico se recuperam completamente. Porém, em algumas crianças, a absorção intestinal de nutrientes permanece comprometida. O grau de prejuízo mental está relacionado a quanto tempo uma criança ficou subnutrida, quão severa foi a desnutrição e com que idade começou (ABC, 2021).

A fase de maior atenção é a que vai até os 2 anos. Bebês desnutridos têm o sistema imunológico enfraquecido e são menos resistentes às doenças comuns da infância. Resfriados e diarreias, por exemplo, podem ser fatais (BENTES et al, 2022).

2.18. Sintomas e consequências da malnutrição

Uma pessoa desnutrida sofre diversos problemas, principalmente no que diz respeito ao seu sistema imunológico, que fica bastante fragilizado e não consegue evitar, portanto, que o paciente adquira doenças. Além disso, a desnutrição gera problemas como:

Grande perda muscular e de gordura;

- 1) Retardo no crescimento;
- 2) Alterações psicológicas
- 3) Perda da cor do cabelo;
- 4) Enrugamento da pele;
- 5) Anemia;
- 6) Alterações ósseas, entre outros problemas
- 7) Perdas muscular e de gordura podem ser *sintomas de desnutrição* (SANTOS, 2023).

Em crianças, é importante lembrar que o desenvolvimento mental e físico fica seriamente comprometido. Além disso, a Sociedade Brasileira de Pediatria salienta que:

[...] a longo prazo as crianças que sofreram com desnutrição no início da vida também podem apresentar prejuízo do desenvolvimento neuropsicomotor e aumento do risco para desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis como diabetes, hipertensão e, inclusive, excesso de peso (SANTOS, 2023).

Segundo Sitiniki (2019) a falta de nutrientes pode levar a osteoporose e outras alterações dos ossos, diminuindo sua densidade e inclusive causando deformações e problemas como:

Perda muscular

Músculos são reduzidos pela desnutrição, causando fraqueza e podendo levar a insuficiência cardíaca, já que o coração é um músculo que também pode ser afetado.

Depressão

A falta de nutrientes pode causar depressão em pacientes de desnutrição.

Perdas neurológicas

As diferenças químicas no cérebro também podem causar problemas em todas as áreas dele, desde no sistema nervoso central até no comportamento, deixando a pessoa agressiva. O raciocínio também pode ser afetado, ficando lento.

Infecções

Sem nutrientes, o sistema imunológico do corpo fica enfraquecido, facilitando a penetração de bactérias, vírus e infecções em geral.

Dificuldade para a perda de peso

Em crianças com Kwashiorkor, a versão da doença que é representada pela presença de calorias mas falta de nutrientes, a desnutrição pode levar a dificuldades para a perda de peso.

Efeitos no crescimento

Crianças em fase de crescimento podem ter seu desenvolvimento desacelerado e até parado por completo. Isso inclui o desenvolvimento da altura, dos músculos e inclusive o desenvolvimento cerebral (SITINIKI,2019).

2.19. Como a desnutrição infantil afeta os sobreviventes

A desnutrição infantil leva a uma série de alterações no funcionamento do organismo, conforme seu grau de intensidade. Algumas das alterações são:

- Perda muscular com conseqüente debilidade física*
- Deficiência imunológica*
- Desaceleração, interrupção ou involução do crescimento*
- Alterações psíquicas e psicológicas*

A desnutrição está associada à maior recorrência de doenças infecciosas, prejuízos no desenvolvimento psicomotor, menor aproveitamento escolar e menor capacidade produtiva na vida adulta. Adultos que foram desnutridos quando crianças apresentam mais riscos de desenvolverem doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade. Durante a primeira infância (período que vai dos 0 aos 6 anos), acontecem 90% das conexões cerebrais. É o chamado período único de neuroplasticidade: novas conexões e neurônios são formados como nunca, circuitos neuronais se expandem e ocorre a estruturação dos mecanismos biológicos que darão suporte às funções sociais, cognitivas e emocionais da criança (BENTES et al, 2022).

2.20. Sinais

Os sinais e sintomas da desnutrição incluem:

- 1) Perda de peso não intencional
- 2) Dificuldade para realizar atividades cotidianas
- 3) Sensação de cansaço ao realizar atividades que antes não eram cansativas
- 4) Braços e pernas finos com inchaço de abdome e face

- 5) Falta de apetite
- 6) Queda de cabelo
- 7) Pele seca ou erupções cutâneas
- 8) Adoecimento frequente
- 9) Sensação de frio frequente
- 10) Glicemia alta (pré-diabetes) ou diabetes tipo 2
- 11) Colesterol HDL, LDL e total anormais
- 12) Pressão arterial baixa ou alta (BRASIL, 2022).

3 DIAGNÓSTICO

3.1. Como é feito o diagnóstico da mal nutrição?

Geralmente, o médico diagnostica a mal nutrição ao fazer perguntas sobre dieta e perda de peso e por meio de um exame físico (ver também Avaliação do estado nutricional). A desnutrição grave e duradoura normalmente pode ser diagnosticada com base na aparência e no histórico da pessoa (MORLEY, 2021).

Os médicos também fazem perguntas sobre como as pessoas escolhem e preparam os alimentos, sobre a presença de outros distúrbios, uso de medicamentos, humor e função mental. Eles podem utilizar questionários padronizados para ajudá-los a obter informações relevantes. As respostas a essas perguntas podem ajudar a confirmar o diagnóstico, principalmente quando a desnutrição é menos óbvia, e podem ajudar a identificar a causa. A identificação da causa é particularmente importante nas crianças (MORLEY, 2021).

O diagnóstico da doença é feito através de alguns métodos pelo médico clínico geral, nutrólogo ou nutricionista. Os métodos são:

IMC

É feita a medição do IMC (índice de massa corporal), que indica a quantidade de gordura corporal da pessoa. A conta é simples: peso em quilogramas dividido pela altura em centímetros ao quadrado. O resultado é o IMC do paciente. O IMC é considerado saudável caso se encontre entre 18,5 e 25. Quando o IMC está entre 17 e 18,5, o paciente pode ser considerado levemente subnutrido. Entre 16 e 17, ele está desnutrido e, quando o IMC está abaixo de 16, a desnutrição é grave (SITINI, 2019).

Exames de sangue

Através de exames de sangue, é possível saber quais nutrientes estão faltando no corpo da pessoa e fazer o diagnóstico de desnutrição. Ele serve para definir o tipo de desnutrição presente e, quando ela é grave, descobrir que nutrientes devem ser repostos no corpo do paciente (SITINI, 2019).

Crianças

Em crianças, o diagnóstico pode ser feito através da medição da altura e peso do paciente, comparando os números com a expectativa para a idade. Algumas crianças são

geneticamente menores, o que é normal, porém um crescimento desacelerado pode significar desnutrição, assim como perda repentina e rápida de peso (SITINIKI,2019).

3.2. Medição do peso usando a balança pediátrica

1. Destrave a balança e calibre a balança, assegurando-se que a agulha do braço e o fiel estejam nivelados.

2. Antes de pesar a criança, dispa-a com ajuda da mãe/cuidador.

3. Coloque a criança sentada ou deitada no meio do prato. Oriente a mãe/cuidador a manter-se próximo, mas sem tocar na criança e no equipamento.

4. Mova o cursor maior para marcar os quilos e depois mova o cursor menor para marcar os gramas.

5. Realize a leitura quando a agulha do braço e o fiel estiverem nivelados (AMARO et al, 2018).

3.3. Instruções para a classificação do estado nutricional através do Índice de Massa Corporal (IMC)-para-Idade para crianças e adolescentes dos 5-14 anos

1. Pesear o utente e registar o seu peso em kg.

2. Medir a altura usando um instrumento de medição de altura (altímetro ou estadiómetro).
Registar a altura em metros.

3. Calcular o IMC do utente. Para calcular o IMC do utente, existem 3 opções:

a. Opção 1 - Usar a fórmula: $IMC = \text{Peso em kg}/(\text{Altura em m})^2$

b. Opção 2 - Usar as tabelas para determinar o IMC no Anexo 1.5 e as instruções para arredondar números e idade no Anexo 1.6

c. Opção 3 - Usar a roda para o cálculo do IMC se estiver disponível. Veja as instruções no Anexo 1.9. (AMARO et al, 2018).

3.4. Determinar o DP do IMC-para-Idade

3.5. Para determinar o DP existem 2 opções:

a. Opção 1 - Usar a Tabela de IMC-para-Idade correspondente ao sexo do utente (ver Anexos 1.7 e 1.8). Localizar a linha correspondente à idade e, nessa linha, verificar em qual das colunas de estado nutricional se encontra o valor de IMC calculado.

b. Opção 2 - Usar a roda de IMC-para-Idade para determinar o DP, se estiver disponível (AMARO et al,2018).

Medição de braço

Também é possível utilizar, para o diagnóstico em crianças, a medida do bíceps do paciente em repouso. Medições de menos de 110mm (11 centímetros) podem indicar desnutrição severa. Também é usado a medida das dobras de pele, que podem se mostrar finas por causa da falta de gordura subcutânea, que é consumida durante a desnutrição (SITINIKI,2019).

Desnutrição na gravidez

Desnutrição na gravidez é um grande prejuízo para o bebê. A mãe precisa de mais calorias enquanto o feto cresce e a falta delas pode causar problemas de crescimento para a criança. Entretanto, isso não quer dizer que a mãe deve literalmente comer por dois, já que isso pode levar a um excesso de calorias e falta de nutrientes essenciais. Grávidas podem precisar de suplementação nutricional, já que nem sempre uma dieta comum pode fornecer todos os nutrientes necessários, e daí surge o papel importante do profissional de saúde (SITINIKI,2019).

4 Atuação do enfermeiro frente a desnutrição infantil e suas consequências

A atenção nutricional deverá priorizar a realização de ações no âmbito da Atenção Básica, mas precisa incluir, de acordo com as necessidades dos usuários, outros pontos de atenção à saúde. Tais como, os serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, serviços especializados, hospitais, atenção domiciliar, entre outros serviços que compõem a rede de atendimento do SUS. Além disso, é necessário investir em ações em diferentes seguimentos sociais, sejam eles governamentais ou não, os quais, possam contribuir com o cuidado integral em saúde por meio da intersetorialidade.

Segundo Gaiva et al. (2018), deve-se avaliar o crescimento infantil em todas as consultas de enfermagem, de forma oportuna, por meios dos métodos e técnicas de verificação de medidas antropométricas baseadas principalmente nos gráficos de desenvolvimento contidos na caderneta de saúde da criança, onde o enfermeiro é um dos responsáveis por verificar e avaliar o desenvolvimento infantil (Gaiva et al. 2018).

Após o nascimento é fundamental que o enfermeiro inclua na avaliação de puericultura, o estabelecimento das medidas antropométricas, por meio do Escore – Z e da avaliação de peso / estatura, além de realizar o exame físico completo e os testes recomendados, como o teste da orelhinha, pezinho e do reflexo ocular E tais achados devem ser registrados no cartão de vacinação e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança (TORRES et al., 2019).

Outro estudo, afirma que a avaliação do crescimento infantil faz parte das diversas ferramentas utilizadas pelo enfermeiro, durante as consultas de enfermagem realizadas para avaliação de crianças. E por meio desta avaliação pode-se identificar possíveis alterações nos dados antropométricos, que por sua vez, podem ser sugestivos de DI ou de fatores de risco para o seu desenvolvimento (GAIVA et al., 2018).

Portanto, as medições antropométricas devem ser aferidas com cuidado. Já que a estatura é considerada uma medida antropométrica muito importante. Já que ao verificar esse parâmetro é possível averiguar se a criança apresenta-se com o desenvolvimento adequado ou não para a sua idade (TORRES et al., 2019).

As políticas públicas e sociais voltadas para a segurança alimentar, devem traçar um plano de ações específicas para cada região, visto que a DI, se manifesta de formas distintas entre os diversos estados e regiões. Assim, tais ações devem contemplar tanto as crianças como seus familiares, com o objetivo de identificar e excluir os fatores de risco para essas

populações que residem em meio urbano, rural e os povos indígenas (BATISTA; LIMA, 2020).

Na Unidade Básica de Saúde (UBS), a equipe de enfermagem deve desenvolver ações para uma nutrição infantil de qualidade. Promover estratégias para que a taxa de desmame precoce diminua, através de intervenções educativas, desde o pré-natal até o pós parto, levando em conta, aspectos socioculturais e socioeconômicos. Dar suporte, escuta, esclarecer as dúvidas, proporcionando um atendimento qualificado e humanizado (MARTINS et al., 2018).

A consulta de enfermagem tem como base as cinco etapas do processo de enfermagem: *coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação das intervenções e avaliação*, possibilitando a enfermagem ao longo das consultas acompanhar a evolução dos pacientes para tomada de decisões (SILVA et al., 2021).

No primeiro ano de vida é preconizado pelo Ministério da Saúde sete consultas de puericultura e duas no segundo ano, intercalado pelo médico pediatra e o enfermeiro (Souza et al., 2021). Na consulta são coletados dados sobre a alimentação da criança, aleitamento materno, eliminações, esquema vacinal, patologias e entre outros.

É realizado o exame físico completo e são mensurados os parâmetros antropométricos como o peso, o comprimento ou estatura, índice de massa corporal (IMC), perímetro cefálico, torácico e abdominal (BRANQUINHO & LANZA, 2018).

Tais medidas são escritas nos gráficos da caderneta da criança, sendo avaliadas e interpretadas as curvas para o acompanhamento mensal (Santos et al., 2021). Apenas 58,8% das mães que participaram de uma pesquisa no estado do Ceará, recebem e fazem o uso da caderneta (Gubert et al, 2021), sendo comparado com uma pesquisa da Zona Norte do Rio de Janeiro, que 54,5% das cadernetas não havia anotações nos tópicos: “Instrumento de vigilância do desenvolvimento de crianças de zero a 12 meses” (COELHO et al, 2021).

Mesmo com o uso do prontuário eletrônico, descrever as informações na caderneta facilita o diagnóstico e a observação para o cuidado com o desenvolvimento da criança (Gubert et al, 2021). Portanto, informações sobre alimentação, suplementação de sulfato ferroso, imunização, dados antropométricos e de todo o processo de enfermagem devem ser coletadas (CANÊJO et al., 2021).

Diante disso, evidencia-se que a enfermagem possui uma atuação importantíssima no enfrentamento a DI, sendo o enfermeiro um ator do cuidado integral, com foco na orientação e prevenção de danos à saúde (BATISTA, 2020).

5 Tratamento da desnutrição

5.1. Tratamento

Feito o diagnóstico, é importante iniciar o tratamento o quanto antes para evitar complicações graves e até mesmo a morte. Para tratar uma pessoa desnutrida, é necessário, inicialmente, recuperar o estado nutricional do indivíduo e recuperar as alterações que ocorreram no organismo em decorrência da desnutrição (SANTOS, 2023).

-Tratamento da desnutrição

-Alimentação, geralmente por via oral

-Tratamento da causa

-Às vezes, alimentação por sonda ou intravenosa

-Às vezes, medicamentos, no caso de desnutrição grave

Para a maioria das pessoas, o tratamento da desnutrição consiste em um aumento gradual do número de calorias consumidas. A melhor maneira de conseguir isso é consumindo um número elevado de pequenas, mas nutritivas, refeições por dia. Por exemplo, as pessoas que passaram fome recebem primeiramente pequenas quantidades de alimento, com maior frequência (6 a 12 vezes por dia). Depois, a quantidade de alimento aumenta gradualmente. Se as crianças tiverem diarreia, a alimentação deve ser adiada por um dia ou dois, para que a diarreia não se agrave. Durante esse intervalo, as crianças devem receber líquidos (MORLEY, 2021).

As pessoas com digestão difícil de alimentos sólidos podem precisar de suplementos líquidos ou de uma dieta líquida. Suplementos sem lactose ou com baixo teor de lactose (por exemplo, suplementos à base de iogurte) costumam ser usados porque muitas pessoas têm dificuldade em digerir a lactose (um tipo de açúcar encontrado em laticínios) e a desnutrição pode agravar esse problema. Se consumirem alimentos que contenham lactose, geralmente essas pessoas vão ter diarreia (MORLEY, 2021).

5.2. Tratamento da desnutrição aguda

O principal objectivo no tratamento da desnutrição aguda em crianças menores de 6 meses de idade, ou com peso corporal inferior a 4 kg, no internamento, é restabelecer a amamentação exclusiva. Portanto, torna-se necessário estimular e apoiar o aleitamento materno e complementar a amamentação da criança com leite terapêutico, estimulando simultaneamente a produção de leite materno (AMARO et al, 2018).

Deste modo, recomenda-se o seguinte:

- Amamentar a criança ao peito de 3 em 3 horas durante pelo menos 20 minutos, ou mais frequentemente se a criança chora ou aparenta querer mais.

Entre as mamadas, dar leite terapêutico complementar.

- Para lactentes com desnutrição aguda, mas sem edema, dar F100-diluído. Não deve ser administrado F100 não diluído a qualquer momento devido à alta carga de soluto renal e risco de desidratação hipernatrêmica.
- Para lactentes com desnutrição aguda severa e edema bilateral, dar F75 e mudar para F100 diluído quando o edema desaparecer.

Quantidades de F100-diluído

A ingestão de energia recomendada é de 100-135 kcal/kg/dia, dividido em 8 refeições (em cada 3 horas).

Na Tabela 1 estão indicadas as quantidades de F100-diluído para alimentar os bebés usando a Técnica de Sucção Suplementar (TSS) (dá-se o F75 no caso em que a criança apresenta edema bilateral, até que o edema bilateral desapareça. Depois iniciar o F100-diluído).

- Se a criança perder peso durante 3 dias consecutivos, aparentar estar esfomeada, mas, no entanto, estiver a tomar todo o seu F100-diluído, acrescentar 5 ml a cada refeição.
- Quantidades de manutenção de F100-diluído são dadas através da Técnica de Sucção Suplementar. Se o volume de F100-diluído ingerido resultar em perda de peso, indica que ou o volume para manutenção é superior ao calculado ou há um problema significativo de máabsorção.

- Se a criança crescer regularmente com a mesma quantidade de leite, significa que a quantidade do leite do peito está a aumentar. Assim, o suplemento não é aumentado durante a estadia no centro de saúde.
- Se, depois de alguns dias a criança não acabar toda a alimentação suplementar (F100-diluído), mas continuar a ganhar peso, significa que o leite do peito está a aumentar e que a criança recebe o suficiente. • Pesear a criança diariamente numa balança graduada a 10 g (ou 20 g) (AMARO et al, 2018).

Tabela 1 - Quantidade para manutenção de F100-diluído ou de F75 para crianças em aleitamento materno.

Peso da criança (kg)	F100-diluído ou F75 em caso de edema bilateral (ml/refeição se 8 refeições/dia)
≤ 1,2	25
1,3 – 1,5	30
1,6 – 1,7	35
1,8 – 2,1	40
2,2 – 2,4	45
2,5 – 2,7	50
2,8 – 2,9	55
3,0 – 3,4	60
3,5 – 3,9	65
4,0 – 4,4	70

Fonte: (AMARO et al, 2018).

5.3. Amamentação de recém-nascidos

Nos primeiros seis meses de vida, o bebê precisa apenas de leite materno e nada mais. Isso é o bastante para mantê-lo nutrido. Porém, é importante que a mãe se alimente adequadamente também (SITINIKI,2019).

5.4. Alimentação

O Ministério da Saúde recomenda três refeições e dois lanches por dia. As refeições devem ter todos os grupos alimentares na seguinte ordem. Quanto mais alto na lista, maior a quantidade diária necessária:

Pães,
Arroz,
Batatas

} *Fontes de carboidratos*

Estes alimentos são fontes de energia do corpo e devem formar a maior parte da dieta.

Leite e laticínios

Importantes para a captação de cálcio pelo corpo, laticínios são parte da alimentação saudável.

Frutas e vegetais

Fontes de vitaminas e minerais, assim como de fibras importantes para a saúde digestiva.

Carnes, feijão, peixe, ovos - Fontes de proteína

A proteína é parte do que constrói nosso corpo e um nutriente necessário. (SITINIKI,2019).

Nesse sentido, desenvolver o hábito de realizar consultas periódicas de acompanhamento do crescimento, desenvolvimento e do padrão nutricional é fundamental. Pois, sabe-se que, alguns problemas de saúde podem desencadear a desnutrição infantil, tais como as intolerâncias alimentares, anorexia, doença celíaca, verminoses e diarreias, as quais são comuns na infância. Dessa forma, a realização periódica de exames e consultas médicas sempre que a criança apresentar alguma dos sintomas dessas doenças, pode evitar o desenvolvimento de DI (SANTOS, 2020).

5.5. Anemia grave

5.6. Diagnóstico

Se a concentração de hemoglobina é menor que 40 g/L (4g/dl) ou o hematócrito é menor que 12% nas primeiras 24 horas após o internamento, a criança tem anemia grave (AMARO et al, 2018).

5.7. Tratamento

Segundo Amaro et al,(2018).Uma transfusão de sangue ou métodos alternativos mais seguros a transfusão serão necessários se:

- a hemoglobina (Hb) é menor que 4 g/dl
- ou se houver dificuldade respiratória e a hemoglobina estiver entre 4 e 6 g/dl A transfusão é um tratamento radical e extremamente perigoso para crianças com DAG que muitas vezes apresentam disfunções cardiovasculares e redução da função renal com deficiência de proteína ligada ao ferro. Por isso, é importante:
- Parar a ingestão oral e fluidos IV durante a transfusão.
- Dar 1 mg/kg de furosemida por via intravenosa no início da transfusão.
- Dar concentrado de glóbulos vermelhos 10 ml/kg de peso corporal, lentamente durante 3 horas (ou 7 ml/kg de concentrado de glóbulos vermelhos se houver sinais de insuficiência cardíaca congestiva). Não usar sangue total, pois há risco de hipervolemia e insuficiência cardíaca congestiva.
- Durante a transfusão, monitore o pulso e a frequência respiratória da criança em intervalos de, no máximo, 15 minutos (AMARO et al, 2018).

5.8. Desnutrição aguda grave (DAG) com HIV ou tuberculose (TB)

Todas as crianças com DAG devem ser testadas para o HIV para determinar suas necessidades de TARV (AMARO et al, 2018).

O tratamento nutricional da criança com desnutrição aguda grave (DAG) com HIV não difere do tratamento nutricional da criança com DAG que é HIV-negativo (AMARO et al, 2018).

Segundo AMARO et al,(2018) O manejo da DAG em doentes infectados pelo HIV deve ter em consideração o seguinte:

- Crianças HIV-positivas com DAG devem iniciar o TARV, de acordo com os protocolos nacionais de tratamento para HIV, logo após a estabilização das complicações metabólicas e sepsis (indicada pelo retorno do apetite e desaparecimento de edema grave).
- Cotrimoxazol deve ser dado a doentes com HIV e com suspeita de HIV, e uma provisão contínua deve ser dada em situações onde o tratamento antiretroviral (TARV) não está ainda disponível.
- As crianças infectadas pelo HIV com DAG devem receber o mesmo tratamento de TARV, nas mesmas doses, como crianças com HIV que não tem DAG.
- As crianças devem ser monitoradas de perto (no internamento e no ambulatorio) nas primeiras 68 semanas após o início da TARV para identificar complicações metabólicas precoce e infecções oportunistas.
- As crianças infectadas pelo HIV que apresentam algum dos seguintes sintomas: falta de ganho de peso, febre, tosse actual ou história de contato com um caso de TB, devem ser avaliadas para o TB e outras condições.
- As crianças com DAG que são HIV-positivos devem ser tratados com os mesmas protocolos de tratamento com alimentos terapêuticos do que crianças com DAG que não são infectadas pelo HIV.
- Se o F75, F100, ou ATPU usados para o tratamento das crianças com DAG e infectadas pelo HIV contêm vitamina A e zinco adequados (se estiverem fortificados de acordo com as especificações na formulação da OMS), estas crianças não precisam de uma alta dose de vitamina A na admissão e suplementos de zinco para o manejo de diarreia. Apenas devem receber uma alta dose de vitamina A na admissão (50 000 UI a 200 000 UI de acordo com a idade da criança) e zinco para o manejo da diarreia, quando a quantidade de vitamin A e zinco no F75, F100 ou ATPU não estejam adequados de acordo com as especificações na formulação da OMS.

- As crianças com DAG que são HIV-positivos e que tem diarreia persistente que não se resolve com o tratamento padrão, devem ser examinados para infecções, que pode requerer tratamento diferente, por exemplo, antibióticos ou modificação do consumo de líquidos e alimentos.
- O aconselhamento e testagem do HIV deve ser oferecido a todos os pais e suas crianças com DAG. Isto tem implicações para o tratamento da DAG e pode permitir a identificação da infecção por HIV nos pais, incluindo o aconselhamento e tratamento dos mesmos. (AMARO et al, 2018).

5.9. Os indicadores nutricionais

- *Chave para o diagnóstico da desnutrição aguda são (ver no Quadro 1):*
 1. Perímetro braquial (PB)³ para crianças dos 6 meses aos 14 anos, incluindo adolescentes grávidas e nos 6 meses pós-parto.
 2. Peso para estatura (P/E)⁴ para crianças dos 0 aos 59 meses.
 3. Índice de massa corporal para idade (IMC/Idade) para crianças e adolescentes dos 5 aos 14 anos de idade.
 4. Edema bilateral (edema simétrico em ambos os pés), pode aparecer em todas as idades.

6 DISCUSSÃO E RESULTADOS DA COLHEITA DE DADOS

Devido ao crescimento constante das crianças, é importante avaliar seu progresso periodicamente. Para acompanhar se o crescimento físico de uma criança está abaixo ou acima do normal, utilizam-se os índices de equilíbrio entre altura e idade, peso e idade e peso e altura.

Quadro 1- Indicadores da Desnutrição Aguda

	Kwashiorkor	Marasmo				
	Edema Bilateral	Emagrecimento Visível	Perímetro Braquial (PB)	Peso-para Comprimento (P/C)	Peso para Altura (P/A)	Índice da Massa Corporal para-Idade (IMC/Idade)
Crianças < 6 meses	4	0	7	4	7	0,63
Crianças dos 6-23 meses	6	4	9	7	12	0,85
Crianças dos 24-59 meses	1	7	10	9	16	0,92

Fonte: (Hospital do Longonjo).

6.1. Monitoria durante a fase de reabilitação ou tratamento

De acordo a A monitoria da criança em recuperação na fase de reabilitação no internamento deve ser feita diariamente. Os seguintes parâmetros devem ser monitorados e registados no multicartão conforme a TABELA 2.

Tabela 2 - Dados estatísticos do hospital municipal do Longonjo por trimestre.

Meses	Nº Consultas	Admitidos	Recuperados	Felecidos
Outubro	40	5	5	0
Novembro	30	10	10	10
Dezembro	20	10	8	2
Iº Trimestre				
Janeiro	18	10	10	0
Fevereiro	20	5	4	1
Março	15	8	7	1
IIº Trimestre				
Abril	30	8	8	0
Maiο	40	8	8	0
Junho	15	10	8	2
IIIº Trimestre				
Julho	40	15	10	5
Agosto	19	10	10	0
Setembro	15	8	8	0
IVº Trimestre				

Fonte: (Hospital municipal do Longonjo).

Condições ambientais, moradia inapropriadas durante a infância, principalmente em decorrência da pobreza, são determinantes no comprometimento do potencial de crescimento e desenvolvimento dos indivíduos.

Tabela 3 - Condições de moradia e agragado familiar

Morad	Nº de	Percentagem
Doentes		

Própria	11	10%
Alugada	0	
Cedida	0	
Outros	0	
Total	11	10%

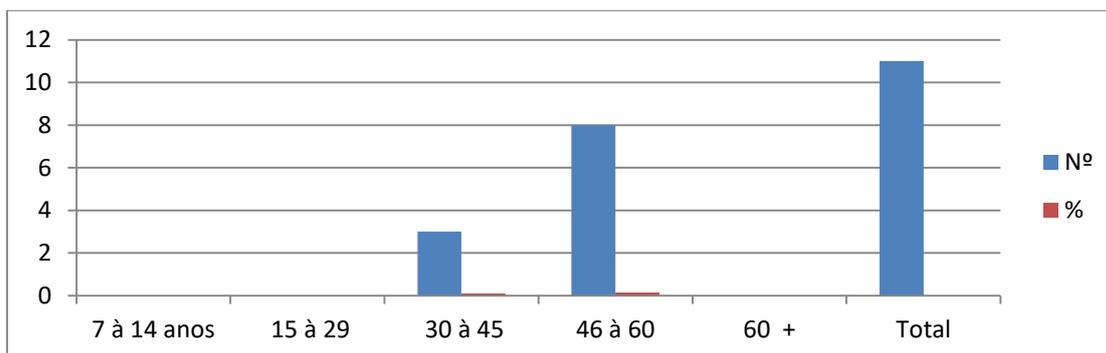
Fonte: (Hospital Municipal do Longojo)



Tabela 4- Agregado Familiar

Pessoas que vivem com o doente	Nº	Percentagem
Menores de 6 anos		
7 à 14 anos		
15 à 29 anos	3	10%
30 à 45 anos	8	15%
46 à 60 anos		
Maiores de 60 anos		
Total	11	

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo)

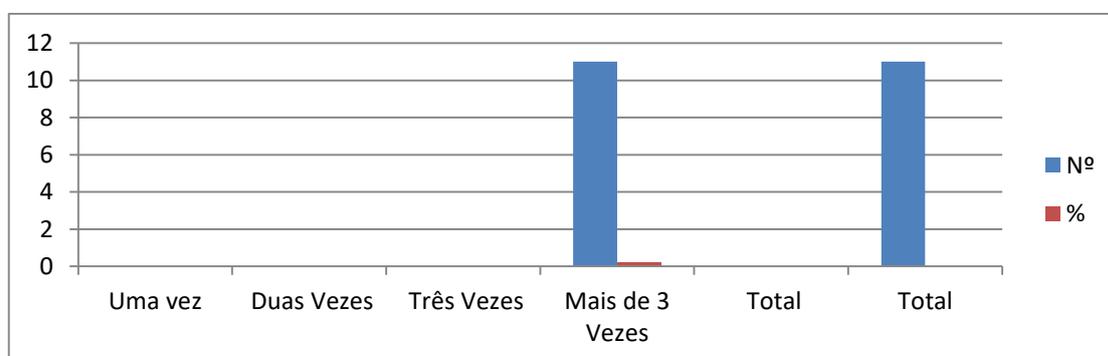


A fome e a desnutrição é um dos fenômenos que afetam a humanidade e deixam um rastro de dor e morte. Contudo, o bom desenvolvimento de um trabalho social que visa a melhoria de vida da sociedade, contribui para o aumento da esperança das populações que passam por esses momentos de angústia e aflição no Município de Longonjo (Tabela 6).

Tabela 6 - Alimentação

Nº de vezes que o doente se alimenta por dia	Nº	Percetagem
Uma Vez		
Duas Vezes		
Três Vezes		
Mais de três vezes	11	
Total	11	10%

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo)



6.2. Quadro 2 - Cronograma de implementação das atividades para redução da taxa da mal nutrição

Reduzir em 15% as taxas de desnutrição nos grupos mais vulneráveis consoante o ciclo de vida					
Estratégia N° 1. Promoção da alimentação otimizada das crianças dos 0 aos 24 meses					
1	ATIVIDADES	INDICADORES	Ano		
			2022	2023	
2	Sensibilizar as grávidas e as mulheres a amamentar sobre a prática ideal de alimentação do bebé e da criança pequena.	% de recém-nascidos amamentados na hora após o nascimento. % de amamentação materna exclusiva até aos 6 meses.	X	X	
		% de amamentação materna contínua até aos 24 meses. % de crianças com uma alimentação complementar apropriada, a partir dos 6 meses.	X	X	
3	Assegurar a formação das mães sobre os cuidados nutricionais dos PVVIH	Número de mães formadas % de crianças nascidas de mãe seropositiva alimentadas de acordo com o protocolo nacional	X	X	
4	Formar os agentes de saúde sobre os cuidados primários a prestar nos primeiros 1000 dias	Número de agentes formados sobre os cuidados a ter nos primeiros 1000 dias	X	X	
5	Assegurar o acompanhamento e a promoção do crescimento e do desenvolvimento das crianças com menos de 5 anos ao nível das comunidades e dos Centros de Saúde.	% de crianças com menos de 5 anos acompanhadas nos Centros de Saúde. % de crianças com menos de 5 anos acompanhadas nas comunidades. % de casos de desnutrição detetados em crianças com menos de 5 anos. XXXX	X	X	
6	Assegurar a promoção de alimentos complementares de	Lista dos alimentos complementares de	X	X	

	qualidade à base de produtos locais.	qualidade elaborados à base dos produtos locais.			
7		Número de sessões de sensibilização organizadas.	X	X	
8	Assegurar o enriquecimento de alimentos complementares com micronutrientes em pó.	Lista de alimentos complementares enriquecidos com micronutrientes em pó.	X	X	
9	Assegurar a utilização controlada dos leites artificiais para bebés de acordo com a prescrição do código de comercialização dos substitutos do leite materno.	Relatórios de atividades de controlo dos leites artificiais	X	X	
	Conceder gratuitamente um cesto de alimentos complementares à base de produtos locais nos Centros de saúde, às crianças mais vulneráveis e em risco de desnutrição	Número de crianças vulneráveis que receberam gratuitamente o cesto de alimentos complementares.	X	X	
Estratégia N° 2. Promoção do estado nutricional das crianças em idade pré-escolar (24-59 meses)					
1	Promover a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento da anemia.	Taxa de prevalência da anemia	X	X	
2	Assegurar a desparasitação semestral das crianças com idade superior a um ano.	semestral das crianças com idade superior a um ano. % de crianças desparasitadas por semestre.	X	X	
3	Assegurar semestralmente a suplementação de vitamina A.	% de crianças suplementadas com vitaminas por semestre			
4	Associar a suplementação de zinco no tratamento das crianças com diarreia.	% de crianças com diarreia suplementadas com zinco	X	X	
5	Promover o consumo de alimentos ricos ou enriquecidos em micronutrientes, incluindo os micronutrientes em pó.	% de crianças que consumiram alimentos ricos ou enriquecidos em micronutrientes	X	X	
6	Promover o enriquecimento em	Disponibilidade de óleos e	X	X	

	ferro, ácido fólico e vitamina A da farinha e do óleo.	farinhas enriquecidos em micronutrientes			
7	Assegurar o diagnóstico precoce e o tratamento da desnutrição aguda e das doenças comuns da infância associadas à desnutrição.	% de crianças malnutridas a receber assistência	X	X	
8	Promover o acesso à água potável e às boas práticas de higiene e saneamento.	% de crianças que consomem doses certas de água	X	X	

Fonte: (Autoria própria).

Um programa de Tratamento da Desnutrição em Ambulatório deve ser bem integrado nos programas e redes comunitárias já existentes. A identificação precoce de casos através da triagem nutricional nas comunidades e nos Centros de Saúde é o ponto chave para prevenir e reduzir a mortalidade por desnutrição aguda grave como refere as tabelas abaixo:

Tabela 6 - Casos novos

Crianças de 6 meses com DAG	Sem complicações médicas	Sem edema	Total
	8	3	11

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo).

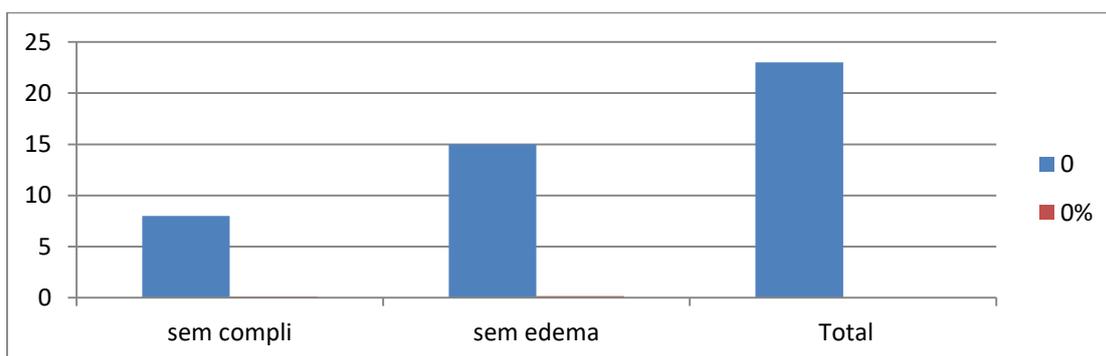


Tabela 7- Casos readmitidos

Crianças em internamento	Em Reabilitação	Abandonadas	Total
0	11	0	11

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo)

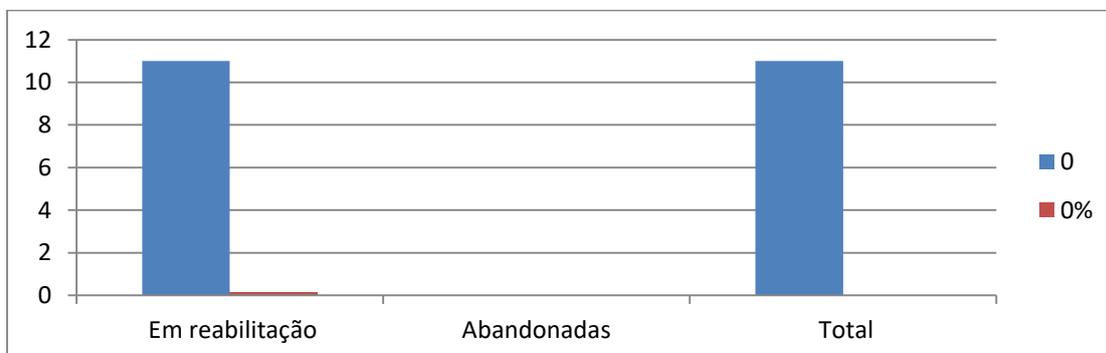
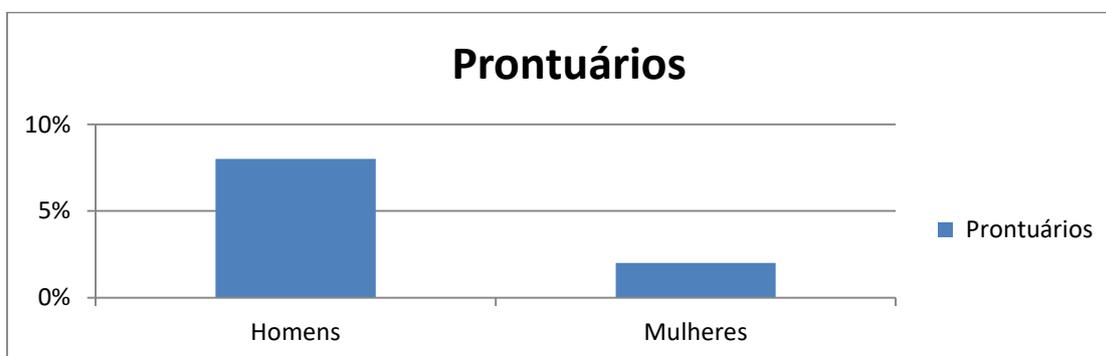


Tabela 8 - Prontuários analisados

Homens	Mulheres
8%	2%

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo)



7 CRITÉRIO DE INCLUSÃO

Foram incluídos consecutivamente todos os pacientes de 0 mês a 5 anos de idade hospitalizados por motivos clínicos na unidade de internação pediátrica geral no hospital municipal do Longonjo.

7.1. Critério de exclusão:

Foram excluídos os pacientes que não tenham apresentados sinais clínicos de verificação para a desnutrição ou mal nutrição, que não tenham apresentado peso ou estatura física como: deformidade óssea ou magreza, bem como aqueles que cujos responsáveis não aceitaram participar do estudo.

7.2. Número de amostras:

60 Unidades

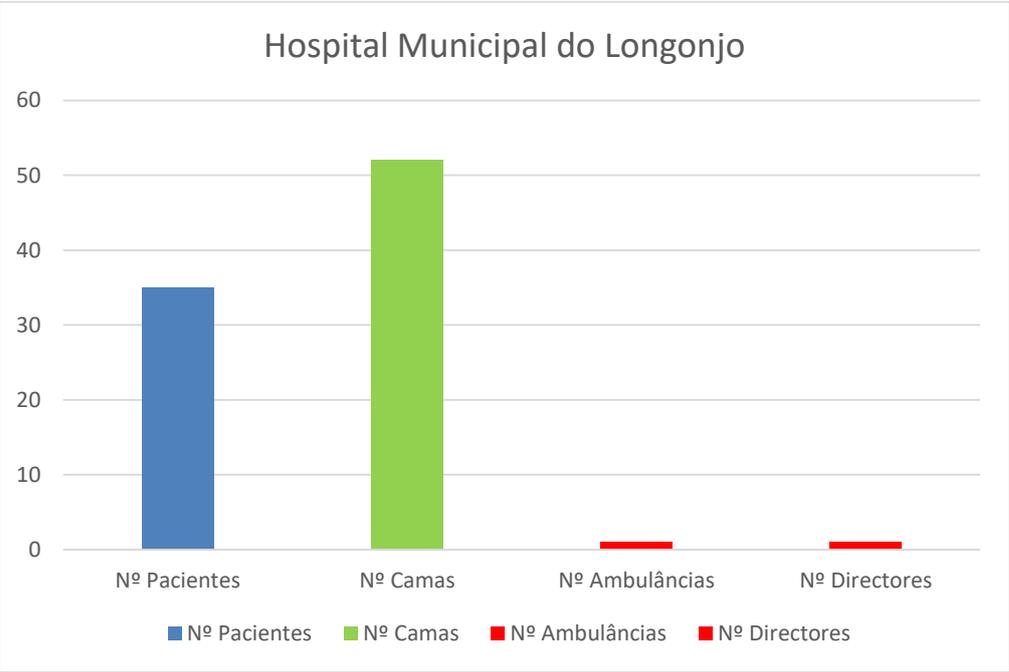
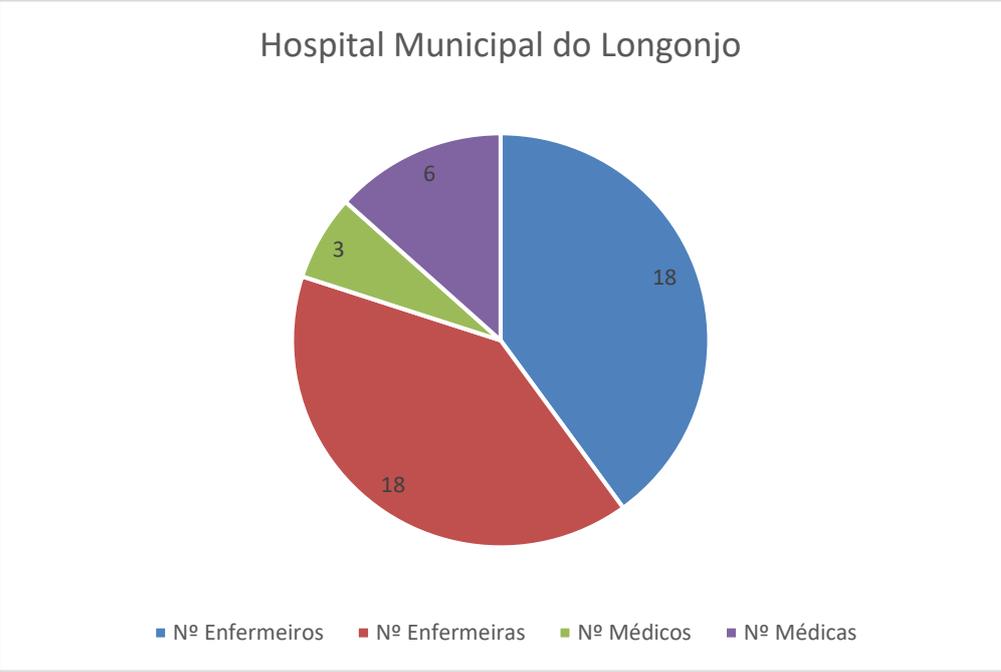
Local de estudo:

Hospital Municipal do Longonjo, limitada a norte pelo município do ecunha, e a leste pelo município da Caála, a Sul pelo município da Ganda e Ucuma.

O Município do Longonjo tem cerca de 92 mil Habitantes.

Caracterização do local de estudo

Segundo Almeida Chitungo, salientou que o serviço é uma consequência das obras de reabilitação, ampliação e apetrechamento daquela unidade hospitalar, que tem capacidade para:



O Hospital do Longonjo melhorou os serviços a nível dos bancos de pediatria, medicina maternidade, pequena cirurgia e ortopedia passando a atender por dia uma média de 150 pacientes, alguns dos quais do Município do Tchinja.

O Hospital conta também com os serviços de banco de urgência, morgue, consultas externas, RX, laboratório geral e de Bioquímica, um centro de nutrição e de triagem e uma farmácia.

O Hospital Municipal está devidamente equipado com meios modernos e de última geração e não regista qualquer problema quanto ao seu uso.

8 METODOLOGIA

8.1. Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo clínico retrospectivo com revisão de prontuários constando protocolos de atendimento nutricional, sendo este realizado em um hospital público no município de Longonjo. Utilizaram-se os dados obtidos pelo serviço de nutrição enteral terceirizado do hospital, nos anos de 2022 a 2023. Os pacientes foram incluídos após aprovado pelo **Comitê de Ética em Pesquisa sob nº 779694 em conformidade a Resolução 196/96 do CONEP.**

Foram avaliados 9 protocolos de internação do Hospital Municipal do Longonjo, centro Nutricional,, secção de nutrição e pronto atendimento, de pacientes que estavam em terapia nutricional oral.

Os dados coletados dos pacientes foram: nome, setor, sexo, idade, data da internação, diagnóstico (doença de base), comorbidades associadas, estado nutricional, data de início e término da TNE, tipo de dieta prescrita, via de acesso da nutrição enteral, intercorrências relacionadas à dieta e evolução (alta com prescrição de via oral, alta com prescrição de dieta enteral e óbito).

Dentre os 9 prontuários analisados, foi visto que 75% (n=11) dos pacientes eram do sexo masculino e 8% apresentavam idade > que 30 anos. As internações corresponderam os diversos setores do hospital sendo a menor prevalência no CTI com 58,71% (n= 182).

Em relação ao tipo de dieta, 4% (n=11) dos pacientes receberam dieta oral (1,5 kcal/ml). Os resultados obtidos neste trabalho em relação ao estado nutricional mostraram que 53,55% dos pacientes eram desnutridos moderados e 2% desnutridos graves. (Tabela 9).

Tabela 9 - Distribuição dos pacientes por evolução clínica em instituição de atendimento no Hospital Municipal do longonjo 2022 a 2023.

Evolução do paciente	Número (n)	Percentual (%)
Alta Hospitalar com dieta via oral	4	7%
Alta Hospitalar com dieta enteral	0	
Óbito	0	
Total	4	7%

Fonte: (Hospital Municipal do Longojo).

QUESTIONÁRIO PARA OS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Local: Hospital Municipal do Longonjo

Nome da escola: _____

Idade: _____

Formação acadêmica (nome do curso e ano de conclusão) ()

Graduação: _____ ()

Especialização: _____ ()

Mestrado: _____ ()

Doutorado: _____

Ano de ingresso na docência: _____

1. As políticas públicas e sociais já existentes são suficientes para a diminuição da mal nutrição? Em sua opinião, há falhas nessas políticas?
2. As questões socioeconômicas da população do município do Longojo são um dos principais causadores da mal nutrição . Com isso, o governo pode ser responsabilizado pela a grande taxa da mal nutrição?
3. Você já observou impactos sociais causados pela mal nutrição? Onde e quando?
4. Em sua opinião e nas vivencias em sala de aula, quais as causas mais comuns que levam populações à mal nutrição?
5. Você já presenciou alguma regressão escolar (a) após uma mal nutrição? Se sim, esse retorno teve dificuldades?
6. Como a taxa de mal nutrição escolar pode ser diminuída?
7. Como o governo pode atuar na minimização da mal nutrição?
8. Qual o papel do Hospital no combate a mal nutrição?

9 CONCLUSÃO

A Má nutrição nos primeiros anos de vida continua a ser um problema de Saúde Pública nos países emergentes, nomeadamente em Angola. Esta é a primeira investigação realizada no Município de Longonjo que estimou a prevalência de Má nutrição Infantil e suas características, em crianças menores de 5 anos. A prevalência foi de 18,6%, em 11 crianças dos bairros estudados. **A comuna que mais registou casos de Má nutrição foi a Zona A com uma prevalência de 31,9% e, relativamente aos bairros, foi o Kalossombekua, com 9,7%. Os casos identificados foram todos de Má nutrição Aguda, registando-se maior prevalência de casos de MAS (54,2%).** Consideramos estes resultados preocupantes e podemos concluir que a Má nutrição é um problema que continua a afectar os municípios subdesenvolvidos ou em vias de desenvolvimento em Angola, com importantes implicações para a Saúde, particularmente entre os grupos populacionais pobres e vulneráveis. A análise das tendências mostra que as taxas de Má nutrição estão a aumentar, em vez de diminuírem, de modo a atingir a meta de reduzir o número de crianças com atraso no crescimento em 40%, devido à persistente seca e à fome. Como já falado anteriormente, a desnutrição é uma questão de saúde pública, ligada às condições precárias de vida da população mais carente. Suas causas podem ser orgânicas, relacionadas à gestação e as condições de nascimento ou ainda, resultante da situação de pobreza e miséria a que estão submetidas estas crianças, sendo muito mais difícil de ser modificada, já que envolve fatores económicos, sociais e políticos. A erradicação da Má nutrição Infantil constitui, portanto, um desafio a longo prazo, exigindo a mobilização articulada dos órgãos governamentais e não-governamentais, tendo a Saúde como foco importante, de forma a contribuir para a redução dos riscos associados aos problemas alimentares e nutricionais, amparando-se na promoção dos modos de vida saudáveis e na identificação de acções e estratégias que apoiem as pessoas no cuidado de si e de seus familiares. Espera-se que os resultados do presente estudo, possam servir de subsídios para futuros estudos .

10 ANEXOS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABC da Saúde Informações Médicas Ltda. – Proibida a reprodução sem autorização – Todos os direitos reservados. © Copyright 2001-2021

AMARO et al, 2018, Katia Magunjo, Lucinda Manjama e Luisa Maringue PRN-I-**Manual-Tratamento-Reabilitação-Nutricional-Vol-I-Set2018** (MISAU, Departamento de Nutrição) Sonia Khan (UNICEF).

Angélica Santana Silva. **A prevalência da desnutrição infantil no cenário brasileiro-** Revista Científica FacMais, Volume XIII, Número 2. Junho. Ano 2018/1º Semestre. ISSN 22388427.

ANGOLA,2020.<https://epito-reporter.com/?p=3139>- **Epito Repórter é um portal de notícias de Angola**

Baier, M. P., Toninato, A. P. C., Nonose, E. R. S., Zilly, A., Ferreira, H. & Silva, R. M. M. (2020). **Aleitamento materno até o sexto mês de vida em municípios da Rede Mãe Paranaense.** Rev enferm UERJ, 28: e51623. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/51623/36461>.
<http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.51623>.

BASTOS, J. G.; MONTEIRO E. K. R.; SANTOS R. J. V. et al. **Analfabetismo materno e o risco de desnutrição infantil.** Revista de Saúde Dom Alberto. 2019, v. 3, n. 1, p. 30-42.

BATISTA, M. H J.; LIMA, T. R. Desnutrição infantil: aspectos inerentes à enfermagem. International Journal of Development Research. 2020, v. 10, n. 06, p. 37075-37079.

BENTES et al, 2022 Ariel e Carolina Cerqueira 03 de fev de 2022- **Desnutrição infantil: um problema para a vida toda** (atualizado 03/02/2022 às 00h35)

Branquinho, I. D. & Lanza, F. M. (2018). **Saúde da criança na atenção primária: evolução das políticas brasileiras e a atuação do enfermeiro**. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro. 8/2753. <http://seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/2753/1980>. 10.19175/recom.v8i0.2753.

BRAZIL- Panorama da Obesidade de Crianças e Adolescentes, divulgado em julho de 2022 pelo Instituto Desiderata.

Brunozi, N. A. & David, F. L. (2019). **Antibioticoterapia em crianças indígenas e não indígenas desnutridas**. ABCS Health Sci, 44(2): 85-91. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1022335/44abcs85.pdf>. <https://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v44i2.1142>.

Canêjo, M. I., Silva, T. M. & Lima, A. P. (2021). **Registros de enfermagem nas consultas em puericultura**. Enferm Foco, 12(2): 216-22. <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3383/1122>. 10.21675/2357-707X.2021.v12.n2.3383.

Coelho, I. I. A., Silva, L. J., Santos, E. P., Bustamante, I. O., Silva, L. C. O. & Maciel, M. J. P. (2021) **Mapeamento do uso da caderneta de saúde da criança por pais e profissionais: um estudo descritivo**. Rev Fun Care Online, 13: 768-773. <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/9199/10132>. 10.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9199

MISAU, Direção Nacional de Saúde, Departamento de Nutrição- : **Manual de Tratamento e Reabilitação Nutricional Volume I: 0 aos 14 anos**

Diretrizes Segundo AMARO et al,(2018). **sobre como usar a balança pediátrica.**

ESTRATÉGIA DE NUTRIÇÃO 2020–2030 DO UNICEF

FELBERG, E.F.B; PINHEIRO, M. N; BATISTA, E. C. **Fatores psicológicos e sociais associados à desnutrição infantil: um estudo bibliográfico**. Revista Opara – Ciências Contemporâneas Aplicadas. 2018, v. 6, n. 1, p. 32-48.

FIOCRUZ, 2021, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) , de 2018 a 2021, **a desnutrição entre crianças e adolescentes de até 19 anos no Brasil cresceu de 4,8% para 5,3%.**

Freitas, R. F., Macedo, M. S., Lessa, A. C., Pinto, N. A. V. D. & Teixeira, R. A. (2021). Relação entre o índice de qualidade da dieta de nutrizes e o perfil de ácidos graxos do leite materno maduro. Rev. paul. pediatr, 39. <https://www.scielo.br/j/rpp/a/bSVRVQztm8HQPhn3P96Ttv/?lang=en>. 10.1590/19840462/2021/39/2019089.

GAIVA, M. A. G.; MONTESCHIO, C. A. C.; MOREIRA, M. D. S. et al. **Avaliação do crescimento e desenvolvimento infantil na consulta de enfermagem.** Av. Enferm. 2018, v. 36, n. 1, p. 9-21.

IPC_Angola_FoodSecurity&Nutrition_2021July2022Mar

LOPES. A.K. **Desnutrição, um problema de peso.** 2018. Disponível em: <<http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=193&sid=8#:~:text=H%C3%A1%20tr%C3%AAs%20tipos%20de%20desnutri%C3%A7%C3%A3o,para%20sua%20altura%20e%20idade>>. Acesso em: 29 set 2021.

Martins, D. P., Góes, F. G. B., Pereira, F. M. V., Silva, L. J., Silva, L. F. & Silva, M. A. (2018) **Conhecimento de nutrizes sobre aleitamento materno: contribuições da enfermagem.** Rev enferm UFPE, 12(7): 1870-8. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/231338/29452>. [10.5205/1981-8963-v12i7a231338p1870-1878-2018](https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a231338p1870-1878-2018)

Mezzari, S. S., Donadio, M. V. F., Gerzson, L. R. & Almeida, C. S. (2019). Desenvolvimento neuropsicomotor e desnutrição de uma população de risco de um bairro de Porto Alegre. Medicina (Ribeirão Preto), 52(2): 80-90. <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/159682/154841>.

MORLEY, J. E. Desnutrição. 2020. Disponível em: <<https://www.msmanuals.com/pt-br/casa/dist%C3%BArbiosnutricionais/desnutri%C3%A7%C3%A3o/desnutri%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em: 5 Out. 2021.

MORLEY, John E. Morley , MB, BCh, Saint Louis University School of Medicine
DISTÚRBIOS NUTRICIONAIS / DESNUTRIÇÃO / DESNUTRIÇÃO Avaliação/revisão completa jul 2021

Murari, C. P. C, Arciprete, A. P. R., Sponholz, F. G. & Monteiro, J. C. S. (2021). Introdução precoce da alimentação complementar infantil: comparando mães adolescentes e adultas. Acta Paul Enferm, 34: eAPE01011. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO01011>.
10.37689/acta-ape/2021AO01011

Oxfam Brasil - **Fome avança no Brasil em 2022 e atinge 33,1 milhões de pessoas. Acessado em janeiro/2023.** Fome avança no Brasil em 2022 e atinge 33,1 milhões de pessoas | Oxfam Brasil.

RAMALHO, Amanda de Oliveira. Intervenções de Enfermagem no Âmbito Hospitalar às Crianças com Síndrome de Kwashiorkor e Marasmo de 0-4 anos. RAMALHO/ Amanda de Oliveira / Além Paraíba: FEAP/Fac Saúde ArThe, Graduação 2019.

SANTOS, B. S. et. al. **Saúde e sociedade: uma análise sobre a desnutrição energétioproteica primária infantil.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v.4, n.3, p. 9886-9906may/jun.2021

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **"Desnutrição"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude/desnutricao.htm>.** Acesso em 02 de maio de 2023.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **"Desnutrição"; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/saude/desnutricao.htm>.** Acesso em 02 de maio de 2023.

Silva, S. L., Dantas, A. M., Barbosa, K. T. & Gomes, G. L. (2021). **Percepção materna frente a vigilância do desenvolvimento infantil na estratégia da saúde da família.** Enferm Foco, 12(3): 422-8.<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4285/1182>.
10.21675/2357-707X.2021.v12.n3.4285

SITINIKI Rafaela Sarturi- **O que é Desnutrição, causas, tipos, sintomas, em crianças CRF/PR 37364 Publicado em: 19/02/2018 Última atualização: 02/07/2019**

<https://www.news-medical.net/health/Symptoms-of-malnutrition.aspx>
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000600009
<https://www.news-medical.net/health/Diagnosis-of-malnutrition.aspx>

TORRES, A. J.; TRINDADE, J. V. S. DAMASCENO J. DANTAS, M. M. Atuação do profissional de enfermagem em crianças com desnutrição: uma revisão integrativa. Monografia de Conclusão de Curso. Departamento de Enfermagem. Centro Universitário Estácio da Bahia. 2019.

UNICEF Nutrition Section, Programme Division 3 United Nations Plaza Nova York, NY 10017, EUA Email: nutrition@unicef.org Site: www.unicef.org/Nutrition%20Strategy%202020-2030
A+IMPORTÂNCIA+DA+ABORDAGEM+DA+DESNUTRIÇÃO+NA+PUERICULTURA

UNICEF-2019- A má alimentação prejudica a saúde de milhões de crianças no mundo, alerta o UNICEF UNICEF-2019