



DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

Prof^a Dr^a Ana Maria Laus

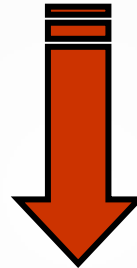
analaus@eerp.usp.br

DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

É a etapa inicial do provimento de pessoal, que tem por finalidade a previsão da quantidade de funcionários por categoria, requerida para suprir as necessidades de assistência de enfermagem, direta ou indiretamente prestada à clientela.

(Kurcgant, 1991)

- * Dimensionamento
- * Estimativa
- * Dotação de pessoal
- * Cálculo de pessoal



Competência do Enfermeiro

- compete ao Enfermeiro estabelecer o quadro quantiquantitativo de profissionais necessário para a prestação da Assistência de Enfermagem (COREN, 2010)

RESOLUÇÃO COFEN 293/ 2004

O Dimensionamento de Pessoal estabelece parâmetros para dimensionar o quantitativo mínimo dos diferentes níveis de formação dos profissionais de enfermagem

Os parâmetros representam normas técnicas mínimas e constituem-se em referências que orientam os gestores e gerentes das instituições de saúde:

- ✓ no planejamento e programação das ações de saúde
- ✓ na priorização das ações a serem desenvolvidas

Aspectos que condicionam o dimensionamento de pessoal de enfermagem

Características relativas da Instituição/empresa

- ✓ missão, porte, estrutura organizacional e física, tipos de serviços e/ou programas, tecnologia e complexidade dos serviços e/ou programas, política de pessoal, de recursos materiais e financeiros, atribuições e competências dos integrantes dos diferentes serviços e indicadores hospitalares do Ministério da Saúde.

Relativos ao Serviço de Enfermagem

- Fundamentação legal do exercício profissional (LEI nº 7498/86 e Decreto nº 94.406/87)
- Código de Ética dos profissionais de Enfermagem, Resoluções COFEN e Decisões CORENs



Aspectos técnico administrativos do Serviço de Enfermagem



- ✓ dinâmica de funcionamento das unidades nos diferentes turnos;
- ✓ modelo gerencial; modelo assistencial;
- ✓ métodos de trabalho;
- ✓ jornada de trabalho;
- ✓ índice de segurança técnica (IST);
- ✓ taxa de absenteísmo (TA);
- ✓ proporção de profissionais de enfermagem de nível superior e de nível médio;
- ✓ indicadores de avaliação da qualidade da assistência.

Relativos à clientela

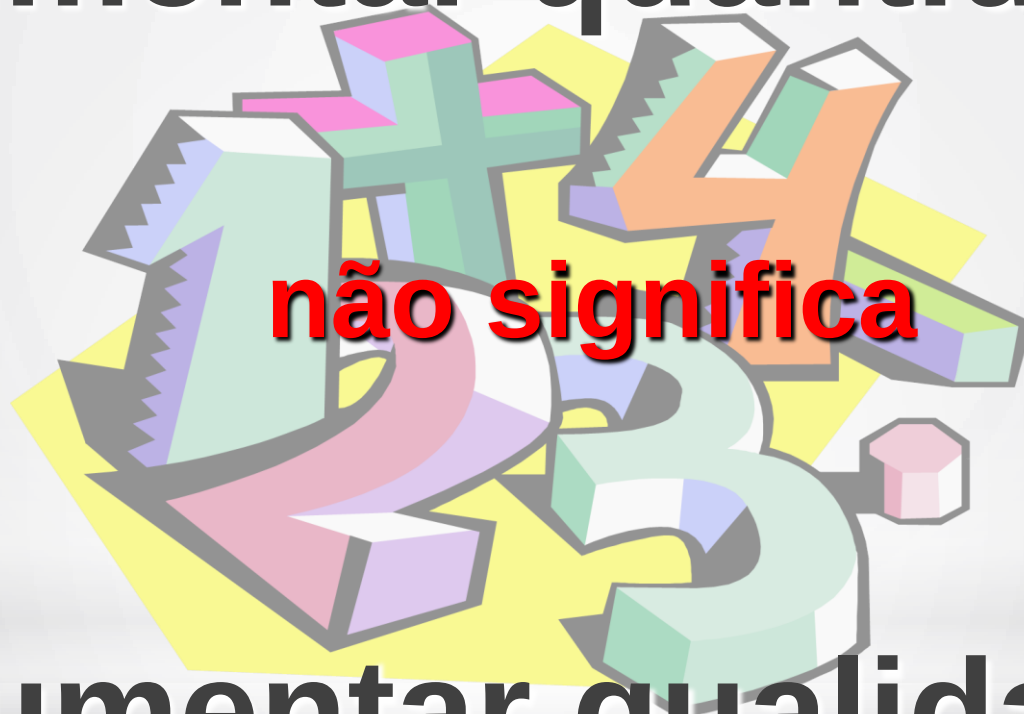


- Sistema de Classificação de Pacientes (SCP)
- Realidade sócio-cultural e econômica
- Conhecimento do perfil epidemiológico local

*O dimensionamento de Recursos Humanos não termina com o cálculo do pessoal . A **avaliação** é permanente, pois o processo é dinâmico, complexo e sofre interferência de vários fatores, por exemplo, a rotatividade elevada.

*A qualidade do cuidado de enfermagem depende diretamente da previsão adequada de pessoal de enfermagem em **quantidade** e **qualidade**.

Aumentar quantidade



Aumentar qualidade

CÁLCULO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM PARA UNIDADES DE INTERNAÇÃO



ASPECTOS CONCEITUAIS

Unidade de Internação (UI)

- local com infraestrutura adequada para a permanência do paciente em um leito hospitalar

Constante de Marinho (K_M)

- coeficiente deduzido em função dos dias da semana, da jornada semanal de trabalho e do índice de segurança técnico

Jornada Semanal de Trabalho (JST)

- número de horas trabalhadas na semana segundo contrato de trabalho.

JST de 20 hs, IST de 15% $\Rightarrow K_{M(20)} = 0,4025$

JST de 24 hs, IST de 15% $\Rightarrow K_{M(24)} = 0,3354$

JST de 30 hs, IST de 15% $\Rightarrow K_{M(30)} = 0,2683 *$

JST de 36 hs, IST de 15% $\Rightarrow K_{M(36)} = 0,2236 *$

JST de 40 hs, IST de 15% $\Rightarrow K_{M(40)} = 0,2012$

*** Jornadas de Trabalho mais utilizadas nos Hospitais.**

Índice de Segurança Técnica (IST)

É o valor percentual que se destina a cobertura:

- ✓ das taxas de absenteísmo (ausências não programadas ao trabalho – faltas, licenças saúde, acidente de trabalho, INSS, suspensões, vagas por demissão etc.);
- ✓ das ausências de benefícios (ausências programadas ao trabalho – férias, feriados, folgas, licença prêmio)
- ✓ não inferior a 15% do total de profissionais

Índice de Segurança Técnica (IST)

Poderá ser aumentado quando:

- ✓ quadro de profissionais de enfermagem composto por 60% ou mais pessoas com idade superior a 50 (cinquenta) anos : acrescer **10%** de IST.
- ✓ cobertura de rotatividade pessoal e participação nos programas de educação continuada : acrescer **3 a 5%** do quadro geral de enfermagem

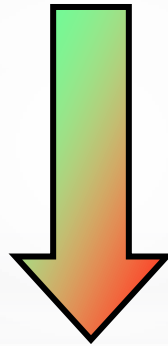
Total de Horas de Enfermagem (THE)

- ✓ corresponde ao número de horas de enfermagem por leito, segundo a categoria de assistência de enfermagem, **nas 24 horas.**



Sistema de Classificação de Pacientes (SCP)

Método para determinar, validar e monitorar o cuidado individualizado do paciente



Alcançar padrões de qualidade assistencial

DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

Sistema de Classificação de Pacientes

- ✓ Forma de determinar o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem, classificando em grupos de cuidados.
- ✓ Possibilita adequação do trabalho requerido com o pessoal de enfermagem disponível.
- ✓ O objetivo é estabelecer o tempo despendido no cuidado direto e indireto, bem como o quantitativo de pessoal, para atender as necessidades bio-psico-sócio-espirituais do paciente.



Sistema de Classificação de Pacientes conceitos

- Sistema de identificação e contribuição para o cuidado individualizado de enfermagem para grupos de pacientes com necessidades específicas

Willians,Anderson, 1992

- Forma de determinar o grau de dependência de um paciente em relação à equipe de enfermagem, objetivando estabelecer o tempo despendido no cuidado direto e indireto, bem como o qualitativo de pessoal, para atender as necessidades bio-psico-sócio-espirituais do paciente

Gaidzinski,1998

DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL DE ENFERMAGEM

Sistema de Classificação de Pacientes

Agrupamento de
pacientes por
complexidade
assistencial

Reorientação da
equipe
multiprofissional

**Sistema de classificação
de pacientes**

Distribuição dos
leitos por grupos de
pacientes

Detalhamento da
dinâmica
operacional

Realocação de
recursos humanos e
materiais

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

➤ **caracteriza os pacientes quanto ao grau de dependência em relação à assistência de enfermagem**

- **origem nos modelos de “reengenhariação” industrial, utilizados para mensurar produtividade - atividades x tempo correspondente à sua realização (JOHNSON,1989)**
- **surgiu da necessidade das organizações de saúde em racionalizar o trabalho e conseqüentemente os recursos humanos e materiais (FUGULIN,2002)**
- **finalidade de analisar a tipologia de paciente internado, estimar o tipo e a quantidade de recursos necessários para assisti-lo e monitorar as ações desenvolvidas segundo o nível de gravidade**

GAIDZINSKI,2005

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

Sistemas de classificação de pacientes (BRASIL)

- **FUGULIN et al (1994) – 9 indicadores críticos: estado mental; oxigenação; sinais vitais; motilidade; deambulação; alimentação; cuidado corporal; eliminação; terapêutica.**
- **PERROCA (2000)- 13 indicadores críticos: estado mental e nível de consciência; oxigenação; sinais vitais; nutrição e hidratação; motilidade; locomoção; cuidado corporal; eliminações; terapêutica; educação à saúde; comportamento; comunicação; integridade cutâneo-mucosa.**

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

Sistemas de classificação de pacientes (BRASIL)

- **BOCHEMBUZIO (2005) - Instrumento para classificação de recém-nascidos**
- **DINI (2011) - Sistema de Classificação de Pacientes Pediátricos**

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES

Sistemas de classificação de pacientes

- **MARTINS (2001) – 11 indicadores específicos para pacientes psiquiátricos: aparência e higiene; expressão e pensamento; humor; atividades; interação social; alimentação/hidratação; sono; medicação; eliminações; sinais vitais e outros controles; queixas e problemas somáticos.**
- **Unidades de Terapia Intensiva –**
 - ❑ **Índices de gravidade e de morbidade – APACHE (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation); SAPS (Simplified Acute Physiology Score)**
 - ❑ **Mensuração da carga de trabalho de enfermagem – TISS(Therapeutic Intervention Scoring System) ; NAS (Nursing Activities Score)**

Categorias de Assistência de Enfermagem

Oriundas do Sistema de Classificação de Pacientes (SCP)

Tipo de Cuidado	Horas COFEn
Cuidados mínimos ou auto-cuidado	3,8 h
Cuidados Intermediários	5,6 h
Cuidados Semi-intensivos	9,4 h
Cuidados Intensivos	17,9 h

Mensuração do tempo de assistência de enfermagem direta nas 24 h

■ **Paciente de cuidado mínimo ou auto cuidado (PCM)**

Cliente/paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem e auto suficiente quanto ao atendimento das necessidades humanas básicas ⇒ **3,8 h**

■ **Paciente de cuidados intermediários (PCI)**

Cliente/paciente estável sob o ponto de vista clínico e de enfermagem, requerendo avaliações médicas e de enfermagem, com parcial dependência dos profissionais de enfermagem para o atendimento das necessidades humanas básicas ⇒ **5,6 h**

■ **Paciente de cuidados semi-intensivos (PCSI)**

Cliente/paciente recuperável, sem risco iminente de morte, passível de instabilidade das funções vitais, requerendo assistência de enfermagem e médica permanente e especializada ⇒ **9,4 h**

■ **Paciente de cuidados intensivos (PCIt)**

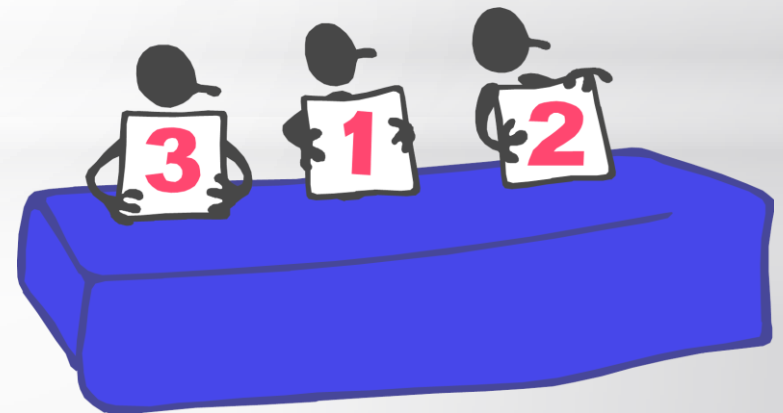
Cliente/paciente grave e recuperável, com iminente de morte, sujeito à instabilidade das funções vitais, requerendo assistência de enfermagem e médica permanente e especializada ⇒ **17,9 h**

Etapas para obter o valor de THE

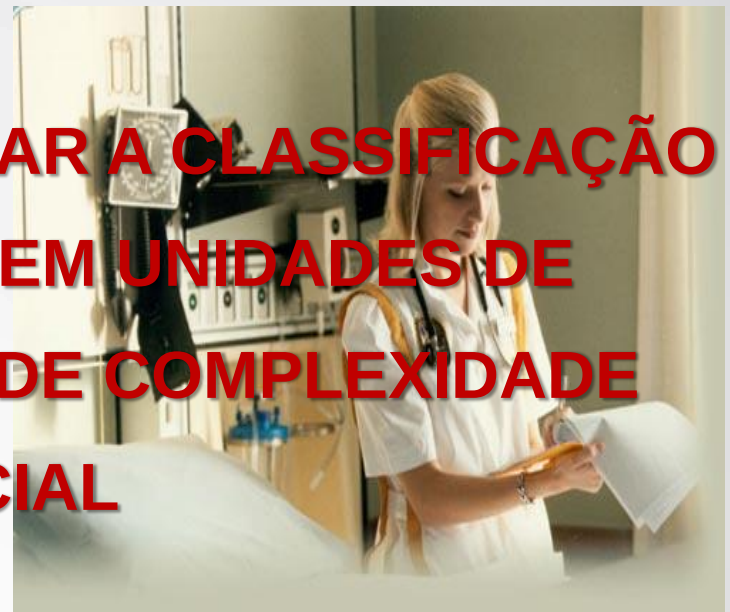
1- Classificar os pacientes da Unidade de Internação por um período mínimo de 30 dias, 1vez/dia.

Recomenda-se que se utilize um “mês típico” (unidade não esteja exposta a qualquer tipo de ocorrência que possa influenciar a quantidade de pacientes assistidos).

(Fugulin, Gadzinski, 2011)



**INSTRUMENTO PARA EFETUAR A CLASSIFICAÇÃO
DIÁRIA DOS PACIENTES EM UNIDADES DE
INTERNAÇÃO POR NÍVEIS DE COMPLEXIDADE
ASSISTENCIAL**



A – INTENSIVO E SEMI-INTENSIVO

B – ALTA DEPENDÊNCIA E INTERMEDIÁRIO

C – AUTO CUIDADO

ÁREA DE CUIDADO	GRADAÇÃO DA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL			
	4	3	2	1
Estado Mental	Inconsciente	Períodos de inconsciência	Períodos de desorientação no tempo e no espaço	Orientação no tempo e no espaço
Oxigenação	Ventilação mecânica (uso do ventilador a pressão ou a volume)	Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio	Uso intermitente de máscara ou cateter de oxigênio	Não depende de oxigênio
Sinais Vitais	Controle em intervalos menores ou iguais a 2 horas	Controle em intervalos de 4 horas	Controle em intervalos de 6 horas	Controle de rotina (8 horas)
Motilidade	Incapaz de movimentar qualquer segmento corporal Mudança de decúbito e movimentação passiva programada e realizada pela enfermagem	Dificuldade para movimentar segmentos corporais Mudança de decúbito e movimentação passiva auxiliada pela enfermagem	Limitação de movimentos	Movimenta todos os segmentos corporais
Deambulação	Restrito ao leito	Locomoção através de cadeira de rodas	Necessita de auxílio para deambular	Ambulante
Alimentação	Através de cateter central	Através de sonda nasogástrica	Por boca com auxílio	Auto suficiente
Cuidado corporal	Banho no leito, higiene oral realizada pela enfermagem	Banho no chuveiro, higiene oral realizada pela enfermagem	Auxílio no banho de chuveiro e/ou na higiene oral	Auto suficiente
Eliminação	Evacuação no leito e uso de sonda vesical para controle de diurese	Uso de comadre ou eliminações no leito	Uso de vaso sanitário com auxílio	Auto suficiente
Terapêutica	Uso de drogas vasoativas para manutenção de P.A.	E.V. contínua ou através de sonda nasogástrica	E.V. intermitente	I.M. ou V.O.

COMO CLASSIFICAR O TIPO DE CUIDADO ?

Complexidade assistencial	Intensivo	Semi-intensivo	Alta dependência	Intermediário	Mínimo
Pontuação	Acima de 31	27-31	21-26	15-20	9-14

Se o perfil do paciente for o de alta dependência, considerar como semi – intensivo.

*Fugulin, FMT, Gaidzinski RR, Kurkgant, P. Sistema de Classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. Rev. Latino-am. Enfermagem 2005 janeiro-fevereiro: 13(1):72-8.

RECOMENDAÇÕES

✓ cliente da área psiquiátrica, com intercorrência clínica ou cirúrgica associada, **deve ser classificado um nível acima no SCP, iniciando-se com cuidados intermediários**

✓ Berçário e Unidade de Pediatria, sem acompanhante, criança menor de 6 anos e recém-nascido

⇒ **devem ser classificados com necessidade de cuidado intermediário**

✓ cliente crônico com idade superior a 60 anos, sem acompanhante ⇒ **classificados em assistência intermediária ou semi-intensiva ⇒ acrescentar 0,5 h**

(Resolução COFEN Nº 293/2004)

Etapas para obter o valor de THE

- 2 – Elaborar relatório diário (mapa) com o número de pacientes classificados em cada categoria de assistência



Área de cuidado	DATA E UNIDADE						
	Número do leito observado						
	502-1	502-2	502-3	502-4	502-5	502-6	
estado mental	3	1	3	1	1	-	
oxigenação	2	1	3	1	1	-	
sinais vitais	3	1	4	1	1	-	
motilidade	2	1	4	1	2	-	
deambulação	4	1	4	1	2	-	
alimentação	2	1	4	1	2	-	
cuidado corporal	3	1	4	1	2	-	
eliminação	4	1	4	1	2	-	
terapêutica	4	2	4	2	2	-	
TOTAL	27	10	34	10	15	-	

Dia	Mês	Número do leito observado						
		502-1	502-2	502-3	502-4	502-5	502-6	Total
01	08	SI	AC	I	AC	INT	-	5
02	08	SI	AC	I	AC	INT	AC	6
03	08	INT	INT	SI	AC	AC	AC	6
04	08	INT	INT	INT	AC	AC	AC	6
05	08	INT	-	INT	AC	AC	AC	5
06	08	INT	AC	INT	AC	AC	I	6

Legenda: Cuidado Intensivo = **I** Cuidado Semi intensivo = **SI**
Cuidado Intermerdiário = **INT** Auto Cuidado = **AC**

Etapas para obter o valor de THE

3- Ao final do período de coleta dos dados identificar o total de pacientes em cada categoria e calcular a média diária. Por ex: 240 pacientes/leito classificados em cuidado intensivo durante 30 dias (1 mês) resulta em: $240 \div 30 = 6$.

Significa $\Rightarrow$ nº médio de pacientes no cuidado intensivo (NMPCIt) = 6 pacientes/dia

Nível de Cuidado	DIAS DO MÊS							
	01	02	03	04	05	06	TOTAL	MÉDIA DIÁRIA*
Intensivo	1	1	-	-	-	1	3	0,5
Semi intensivo	1	1	1	-	-	-	3	0,5
Intermediário	1	1	2	3	2	2	11	1,83
Auto cuidado	2	3	3	3	3	3	17	2,83
TOTAL / DIA	5	6	6	6	5	6	34	

*** Média diária = Total de leitos ÷ N° de dias de observação**

Distribuição percentual do total de profissionais de enfermagem (Resolução COFEn 293/2004)

Assistência mínima (auto cuidado) e intermediária = **33 a 37%** enfermeiros (mínimo de 6) e os demais auxiliares e técnicos

Assistência Semi-intensiva = **42 a 46%** de enfermeiros, demais auxiliares e técnicos

Assistência Intensiva = **52 a 56%** de enfermeiros, demais só técnicos de enfermagem

A distribuição de profissionais por categoria deverá seguir o grupo de pacientes de maior prevalência.

EQUAÇÃO PARA CÁLCULO DE PESSOAL PARA UNIDADES DE INTERNAÇÃO

$$QP_{(UI:SCP)} = K_M \times THE$$

QP = quantidade de pessoal de enfermagem para unidade de internação com base no Sistema de Classificação de Pacientes

K_M = Constante de Marinho

THE = Total de Horas de Enfermagem

EXERCÍCIO

Unidade de Internação – clínica cirúrgica, com 30 leitos.

Jornada de trabalho semanal de 30 horas

Nº médio de pacientes/leito por dia, após 30 dias de classificação:

Cuidado Mínimo = 6

Cuidado Intermediário = 10

Cuidado Semi-intensivo = 9

Cuidado Intensivo = 5



Quantos funcionários (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) são necessários?

$$\begin{aligned} QP_{\text{cuidado intensivo}} &= (0,2683 \times (5 \times \mathbf{17,9}) \text{ (h cuidado intensivo)}) \\ &= 0,2683 \times 89,5 = \mathbf{24} \text{ funcionários} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} QP_{\text{cuidado semi-intensivo}} &= (0,2683 \times (9 \times \mathbf{9,4}) \text{ (h cuidado semi-intensivo)}) \\ &= 0,2683 \times 84,6 = \mathbf{22,7} \text{ funcionários} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} QP_{\text{cuidado intermediário}} &= (0,2683 \times (10 \times \mathbf{5,6}) \text{ (h cuidado intermediário)}) \\ &= 0,2683 \times 56 = \mathbf{15} \text{ funcionários} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} QP_{\text{cuidado mínimo}} &= (0,2683 \times (6 \times \mathbf{3,8}) \text{ (h auto-cuidado)}) \\ &= 0,2683 \times 22,8 = \mathbf{6,1} \text{ funcionários} \end{aligned}$$

$$\Sigma = 24 + 22,7 + 15 + 6,1 = 67,8 = \mathbf{68 \text{ funcionários}}$$

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL ENTRE AS CATEGORIAS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Assistência mínima e intermediária = $15 + 6,1 = 21,1$

35% enfermeiros = 7,4

65% auxiliares e técnicos = 13,7

Assistência Semi-intensiva = 22,7

45% enfermeiros = 10,2

55% auxiliares + técnicos = 12,5

Assistência Intensiva = 24

55% enfermeiros = 13,2

45% técnicos = 10,8



Total de enfermeiros = $7,4 + 10,2 + 13,2 = 30,8 \Rightarrow 31$

Total técnicos e auxiliares = $13,7 + 12,5 + 10,8 = 37$

Total geral = **68 funcionários**

CÁLCULO DE PESSOAL PARA UNIDADES ASSISTENCIAIS ESPECIAIS

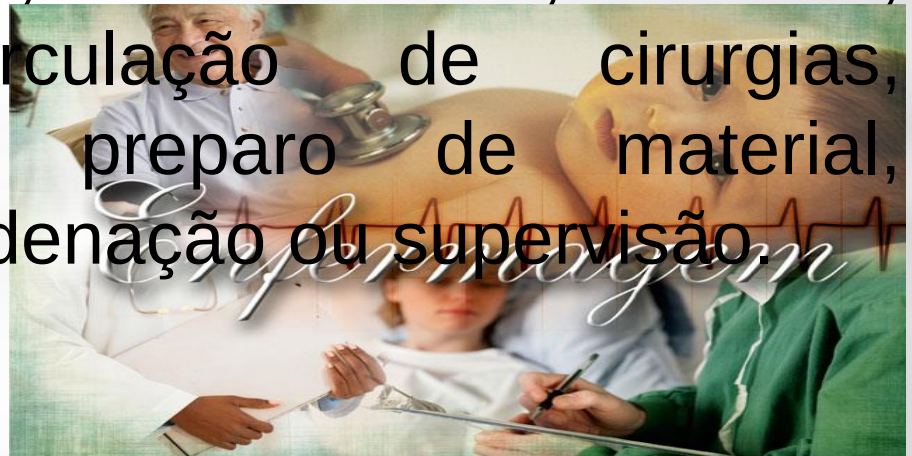
Unidade Assistencial Especial (UE)

✓ Local onde são desenvolvidas atividades especializadas, em regime ambulatorial ou para atendimento de demanda ou de produção de serviços, com ou sem auxílio de equipamentos de alta tecnologia: Ambulatório, Pronto-Socorro, Central de material, Centro cirúrgico, Hemodiálise, etc.



✓ **Sítio Funcional** = unidade de medida que tem um significado tridimensional para o trabalho de enfermagem – considera as **atividade(s) desenvolvida(s)**, a **área operacional** (local da atividade) e **período de trabalho**.

✓ **Atividade** – pré-consulta, consulta, tratamento (curativo, quimioterapia, hemodiálise, diálise, instrumentação e circulação de cirurgias, atendimento/assistência) preparo de material, esterilização, chefia coordenação ou supervisão.



✓ **Área Operacional** - consultório, sala de exame, sala de tratamento, sala de trauma, sala de emergência, sala de pronto atendimento, sala de imunização, sala de diálise/hemodiálise, sala de cirurgia, sala de preparo de material, sala de esterilização etc.

✓ **Período de trabalho** - varia conforme instituição - 4hs, 5hs ,6hs decorrentes de jornadas diárias de 8, 10 ou 12 horas.

Em uma Unidade Assistencial $\Rightarrow$ vários Sítios Funcionais

SF₁ = com um único profissional

SF₂ = com dois profissionais

SF₃ = com três profissionais

SF_n = com “n” profissionais

Exemplo de Sítio Funcional

Tipo	Tempo médio de Assistência (h)	Distribuição percentual	
		Enfermeiro	Aux. / Técn.
Pré-consulta	0,08	20%	80%
Consulta de Enf.	0,5	100%	_____
Atendimento Enf.	0,33	50%	50%
Grupo Educativo	3,0	70%	30%
Visita Domiciliar	2,0	30%	70%
Vacinação	0,17	20%	80%
Inalação	0,17	20%	80%
Curativo	0,17	20%	80%
Medicação	0,17	20%	80%
Coleta de sangue	0,17	20%	80%
Coleta de fezes / urina / escarro	0,08	20%	80%

Tempo de Assistência, por tipo de atendimento – Ambulatório, segundo Peduzzi et al., 2001.

EXERCÍCIO – Unidade de Internação



Quantos funcionários (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) são necessários para uma Unidade de Internação de Clínica Médica contando com 35 leitos, sendo 18 para cuidados mínimos, 9 para cuidados intermediários, 5 para cuidados semi-intensivos e 3 para cuidados intensivos?

Jornada de trabalho de 30 horas semanais.

Resolução do Exercício

$$QP = Km \times THE$$

QP cuidado mínimo

$$QP = 0,2683 \times (3,8h \times 18 \text{ leitos}) = 0,2683 \times 68,4 = 18,3 \text{ funcionários}$$

QP cuidado intermediário

$$QP = 0,2683 \times (5,6h \times 9 \text{ leitos}) = 0,2683 \times 50,4 = 13,5 \text{ funcionários}$$

QP cuidado semi intensivo

$$QP = 0,2683 \times (9,4h \times 5 \text{ leitos}) = 0,2683 \times 47 = 12,6 \text{ funcionários}$$

QP cuidado intensivo

$$QP = 0,2683 \times (17,9h \times 3 \text{ leitos}) = 0,2683 \times 53,7 = 14,4 \text{ funcionários}$$

$$**QP = 18,3 + 13,5 + 12,6 + 14,4 = 58,8 = 59 funcionários**$$

Distribuição percentual do total de profissionais de enfermagem

Assistência mínima e Cuidado intermediário

$$QP = 18,3 + 13,5 = 31,8$$

$$35\% \text{ Enfermeiros} = 11,1$$

$$65\% \text{ Auxiliares e Técnicos de enfermagem} = 20,7$$

Assistência semi intensiva

$$QP = 12,6$$

$$45\% \text{ Enfermeiros} = 5,6$$

$$55\% \text{ Auxiliares e Técnicos de enfermagem} = 7$$

Assistência intensiva

$$QP = 14,4$$

$$55\% \text{ Enfermeiros} = 7,9$$

$$45\% \text{ Técnicos de enfermagem} = 6,5$$

Quadro de Pessoal

QP = Enfermeiro = $11,1 + 5,6 + 7,9 = 24,6 \Rightarrow 25$

Técnicos e auxiliares de enfermagem = $20,7 + 7 + 6,5 = 34,2 \Rightarrow 34$

Total = $25 + 34 = 59$ funcionários

Referências

Resolução COFEN nº 293/2004. Disponível em:

<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2012/03/RESOLUCAO2932004.PDF>

Fugulin, FMT. et al. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do hospital universitário da USP. **Rev. Med. HU-USP**, v.4; n.1/2, p.63-8, jan/dez, 1994.

Fugulin, FMT. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem: avaliação do quadro de pessoal de enfermagem das unidades de internação de um hospital de ensino**. 2002. Tese de Doutorado. EEUSP. São Paulo

Fugulin, FMT.; Gaidzinski, R.R.; Kurkgant, P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. **Rev latino-am enfermagem**, Ribeirão Preto, v.13, n.1, p.72-8, 2005.

<http://www.ee.usp.br/dipe>

Laus, AM. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem para unidades de internação médicas e cirúrgicas no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - SP**. 2003. Tese de Doutorado. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.