



Tópicos em Saúde do Trabalho

André Luiz Rodrigues de Mello
Rosane Aparecida Ferrer Doimo
(Autores)



Tópicos em Saúde do Trabalho

André Luiz Rodrigues de Mello
Rosane Aparecida Ferrer Doimo
(Autores)

Editora Chefe

Marcia A. A. Marques

Coordenadora Editorial

Isabela Arantes Ferreira

Bibliotecária

Eliete Marques da Silva

Diagramação

Marcos Antonio Ribeiro Pereira

Arte da Capa

Matheus Lacerra

Imagem da Capa

Freepik

Revisão

Os Autores

O conteúdo deste livro está licenciado sob uma licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial Não Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).



2022 by Bookerfield Editora

Copyright © Bookerfield Editora

Copyright do Texto © 2022 Os autores

Copyright da Edição © 2022 Bookerfield Editora

Os autores cedem à Bookerfield Editora os direitos para esta edição

Esta obra é de natureza digital (e-book). Versões impressas são permitidas, não tendo a Bookerfield Editora qualquer responsabilidade pela confecção e distribuição de exemplares físicos deste conteúdo.

Todos os manuscritos da obra passaram por rigorosa avaliação cega pelos pares, baseadas em critérios científicos e imparciais, recebendo a aprovação após atender os critérios técnicos estabelecidos pelo Conselho Editorial.

Todo o conteúdo do livro e de artigos individuais é de responsabilidade exclusiva de seus respectivos autores, não sendo a Bookerfield Editora responsável por quaisquer eventuais irregularidades.

Situações como plágio, má conduta ética/científica ou dados e resultados fraudulentos são de responsabilidade do autor, comprometendo-se a Bookerfield Editora em investigá-las rigorosamente e tomar as ações cabíveis.

O download, compartilhamento e referência da obra são permitidos mediante atribuição de crédito aos autores e à Editora. A comercialização desta obra é expressamente proibida.

CONSELHO EDITORIAL

Ciências Agrárias

Afrânio Silva Madeiro
Alirya Magda Santos do Vale Gomes
Ana Luiza Trovo Marques de Souza
André Giarola Boscarato
Carlos Eugenio Fortes Teixeira
Daniela Kunkel
Daniele Cristina Ficanha
Elson Barbosa da Silva Junior
Fabiana Schiochet
Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti
Fernanda Morcatti Coura
Flávio José Rodrigues Cruz
Guilherme Donadel
Heiriane Martins Sousa
Jairton Fraga Araujo
João Francisco Severo Santos
Joelma Leão Buchir
Kleber Fernando Pereira
Maria Cristina Bueno Coelho
Monyck Jeane dos Santos Lopes
Pablo Daniel Freitas Bueno
Renato Jaqueto Goes

Ciências Biológicas

Afrânio Silva Madeiro
Alirya Magda Santos do Vale Gomes
Ana Luiza Trovo Marques de Souza
André Giarola Boscarato
Carlos Eugenio Fortes Teixeira
Daniela Kunkel
Daniele Cristina Ficanha
Elson Barbosa da Silva Junior
Fabiana Schiochet
Fernanda Beatriz Pereira Cavalcanti
Fernanda Morcatti Coura

Flávio José Rodrigues Cruz
Guilherme Donadel
Heiriane Martins Sousa
Jairton Fraga Araujo
João Francisco Severo Santos
Joelma Leão Buchir
Kleber Fernando Pereira
Maria Cristina Bueno Coelho
Monyck Jeane dos Santos Lopes
Pablo Daniel Freitas Bueno
Renato Jaqueto Goes

Ciências da Saúde

Alexandre Visconti Brick
Aline Correa de Carvalho
Ana Luiza Trovo Marques de Souza
André de Araújo Pinto
Andressa Ribeiro Contreira
Bárbara de Lima Lucas
Bianca Barros da Costa
Carlos Vinícius Pagani Vieira Machado
Débora Cristina Damasceno
Deborah Margatho Ramos Gonçalves
Diogo de Sousa Martins
Elisângela Rodrigues Carrijo
Emanuel Tenório Paulino
Estélio Henrique Martin Dantas
Eveline Fernandes Vale
Fabiana Leticia Sbaraini
Fabio José Antonio da Silva
Jaqueline Rocha Borges dos Santos
João Francisco Severo Santos
José Aderval Aragão
José Roberto Zaffalon Júnior

Jovino Gentilini Junior
Juliane Campos Inácio
Líncon Bordignon Somensi
Luciane Cristina Arantes
Marcela Melo dos santos
Marcello Alberton Herdt
Marcelo de Oliveira Pinto
Marcos Guimarães de Souza Cunha
Maria Patricia Costa Villela
Nara Michelle Moura Soares
Paulo Celso Budri Freire
Pedro Paulo Gattai Gomes
Raquel Ayres
Renata Oliveira de Barcelos
Renato Carlos Machado
Roberson Geovani Casarin
Rogério Wagner da Silva
Sergio Ibañez Nunes
Sheila Moura Amaral
Taíza Fernanda Ramalhais
Vivian Victoria Vivanco Valenzuela

Ciências Exatas e da Terra

Andrea Sartori Jabur
Antônio Carlos Ribeiro Araújo Júnior
Cláudia Hitomi Watanabe Rezende
Dalvani Fernandes
Evandro Preuss
Gerson Cruz Araujo
Gisane Aparecida Michelon
Henrique Mariano Costa do Amaral
Henrique Pereira Oliveira d`Eça
Neves
Isidro ihadua
João César Abreu de Oliveira Filho
Lívia Sancho
Manolo Cleiton Costa de Freitas
Marcos Vinicius de Oliveira Peres
Paulo Celso Budri Freire
Sonia Tomie Tanimoto

Tânia do Carmo
Vagner Marques de Moura
Valdecir Alves dos Santos Júnior

Ciências Humanas

Ana Margarida Theodoro Caminhas
Ana Maria Senac Figueroa
Anderson Dantas da Silva Brito
Breno Henrique Ferreira Cypriano
Bruno Cezar Silva
Camila Bueno Grejo
Camila de Vasconcelos Tabares
Cássia Maria Bonifácio
Dalvani Fernandes
Edonilce da Rocha Barros
Elisângela Rodrigues Carrijo
Eulalia Fabiano
João César Abreu de Oliveira Filho
João Francisco Severo Santos
Josael Jario Santos Lima
Luciano Sérgio Ventin Bomfim
Marcos Pereira dos Santos
Marcos Pereira Magalhães
Miguel Rodrigues Netto
Rebecca Bianca de Melo Magalhães
Roberson Geovani Casarin
Taíza Fernanda Ramalhais
Tatiane dos Santos Duarte

Ciências Sociais Aplicadas

Ana Margarida Theodoro Caminhas
Bruno Cezar Silva
Camila Augusta Alves Pereira
Camila Nathalia Padula de Godoy
Dandara Scarlet Sousa Gomes
Bacelar
Daniel Nascimento e Silva
Darline Maria Santos Bulhões
Denise Tanaka dos Santos
Elisângela Rodrigues Carrijo

Eulalia Fabiano
Fabio Adriano Stürmer Kinsel
Fabricio Lemos de Siqueira Mendes
Gelson Mario Filho
Hector Rodrigo Ribeiro Paes Ferraz
Helga Midori Iwamoto
Horácio Monteschio
João Francisco Severo Santos
Josael Jario Santos Lima
Leandro Nunes Soares da Silva
Lucas Rosas de Freitas Sá Barreto
Miguel Rodrigues Netto
Nagib Abrahão Duailibe Neto
Nelson Calsavara Garcia Junior
Patrícia Loureiro Abreu Alves
Barbosa
Renato Obikawa Kyosen
Sandy Rodrigues Faidherb
Silvia Helena Ribeiro Cruz
Solange Kileber
Stella Villela Florêncio
Thiago Nery Pandolfo
Veyzon Campos Muniz
Ygor de Siqueira Mendes Mendonça

Engenharias

Alejandro Victor Hidalgo Valdivia
Alex Milton Albergaria Campos
Ana Carla Fernandes Gasques
Andrea Sartori Jabur
Arlete Barbosa dos Reis
Cristhiane Michiko Passos Okawa
Daniele Cristina Ficanha
Diego Matheus Sanches
Elaine Patricia Arantes
Fernando Oliveira de Andrade
Henrique Mariano Costa do Amaral
Jefferson Sousa Farias
Laís Roberta Galdino de Oliveira
Leila Cristina Nunes Ribeiro

Letícia Reis Batista Rosas
Marcelo Henrique da Silva
Marcelo Marques
Marcos Guimarães de Souza Cunha
Mileni Cristina da Silva
Renata Jardim Martini
Thiago Averaldo Bimestre
Tiago Brandão Costa
Valdecir Alves dos Santos Júnior

Linguística, Letras e Artes

Adriana dos Reis Silva
Anderson Dantas da Silva Brito
Danuzia Marjorye Santos de Araújo
Jane Catia Pereira Melo
Luceni Lazara da Costa Ribeiro
Márcia Donizete Leite-Oliveira
Maria Christina da Silva Firmino
Cervera
Simone Oliveira Vieira Peres
Thiago Blanch Pires
Vera Regiane Brescovici Nunes

Multidisciplinar

Alejandro Victor Hidalgo Valdivia
Ana Carla Fernandes Gasques
Ana Margarida Theodoro Caminhas
Andrea Sartori Jabur
Arlete Barbosa dos Reis
Cláudia Hitomi Watanabe Rezende
Cristhiane Michiko Passos Okawa
Érika Alves Tavares Marques
Fabricio Lemos de Siqueira Mendes
Fernando Oliveira de Andrade
Isidro ihadua
José Amorim
Marcelo Marques

Tópicos em Saúde do Trabalho

Editora Chefe Marcia A. A. Marques
Coordenadora Editorial Isabela Arantes Ferreira
Bibliotecária Eliete Marques da Silva
Diagramação Marcos Antonio Ribeiro Pereira
Revisão Os Autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Mello, André Luiz Rodrigues de
Tópicos em saúde do trabalho [livro eletrônico] /
André Luiz Rodrigues de Mello, Rosane Aparecida
Ferrer Doimo. -- São Paulo, SP : Bookerfield, 2022.
PDF

Bibliografia.
ISBN 978-65-89929-72-7

1. Assistência à saúde 2. Emergências médicas
3. Primeiros socorros 4. Trabalhadores - Saúde
5. Segurança do trabalho I. Doimo, Rosane Aparecida
Ferrer. II. Título.

22-123717

CDD-363.11

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde e segurança do trabalho : Bem-estar social
363.11

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

DOI 10.53268/BKF22080600

Bookerfield Editora
São Paulo – Brasil
Telefone: +55 (11) 98441-4444
www.bookerfield.com
contato@bookerfield.com



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores declaram não haver qualquer interesse comercial ou irregularidade que comprometa a integridade desta obra; declaram que participaram da elaboração e revisão da obra, atestando a confiabilidade dos dados e resultados; declaram que a obra está livre de plágio acadêmico; declaram que a publicação desta obra não fere qualquer outro contrato por eles firmados; declaram ter atendido eventuais exigências de outras partes, como instituições financiadoras, para a publicação desta obra.

AGRADECIMENTOS

A todos os atores que participaram na trajetória de nossa formação, dos bancos escolares, mesas, giz, lousa, da linguagem no letramento e na alfabetização, dos nossos Professores e Mestres, desde a fase infanto-juvenil até os dias atuais, permeados agora pela tecnologia; pois, com a grandeza de seu legado na educação e na formação de nosso caráter, nos permitiram estar no patamar da igualdade, desenvolvendo pessoas, promovendo o aprendizado e qualificando discentes para o exercício profissional com excelência, recheado de novas descobertas e permeando grandes interfaces.

Gratidão é a palavra exata para expressar a confiança e a credibilidade depositada por todas as empresas do setor público ou privado que, ano a ano, nos possibilitam, na teoria e na prática, exercer o papel docente na formação e no desenvolvimento de nossos alunos e clientes.

À família e aos amigos, o nosso berço de incentivo e encorajamento, que fazem dia a dia esta história tornar-se realidade.

“Educação não transforma o Mundo.
Educação muda as pessoas.
Pessoas transformam o Mundo”.

Paulo Freire

APRESENTAÇÃO

A vida e suas ciladas promovem grandes encontros como a união em matrimônio de duas vidas que, por afinidade, também são da mesma área de formação acadêmica – ciências da saúde e, por mais coincidência que haja, atuam na mesma empresa e lecionam o mesmo conteúdo que desenvolve e potencializa competências e habilidades formando alunos para o mercado formal na área da saúde e segurança do trabalho.

Vivência dos autores na trajetória pedagógica pôde contribuir com um olhar assertivo que, além de despertar o desejo de ambos, vieram nesta obra colocar em prática a ideia de escrever este livro voltado a um público que vai atuar na promoção, prevenção e aplicação de técnicas que denominamos Primeiros Socorros e Suporte Emergencial à Vida.

A proposta da obra é trazer uma linguagem clara, concisa e muito objetiva dos assuntos, resgatando o aprendizado adquirido nas aulas de ciência, de biologia e agora somadas a um refinamento dos conceitos com um conteúdo mais encorpado com a anatomia e fisiologia do corpo humano. É neste olhar que os autores propõem desenvolver as habilidades técnicas para o exercício profissional sem comprometer as manobras de pronto atendimento às vítimas independente da CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica onde possam futuramente atuar.

A obra além de ser fonte inesgotável de pesquisa será uma ferramenta para a referência bibliográfica nos cursos acadêmicos e profissionalizantes, bem como, um apoio no desenvolvimento de estratégias para cursos de formação de brigada de socorristas, reciclagem e treinamentos.

Aproveitem a leitura e suas ilustrações.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1

METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZADO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA	13
------------------------------------------------------------------------	----

CAPÍTULO 2

A CONTRIBUIÇÃO DE LEONARDO DA VINCI E HENRY DUNAN PARA A CIÊNCIA DA SAÚDE.....	17
--------------------------------------------------------------------------------	----

CAPÍTULO 3

O CORPO HUMANO	20
----------------------	----

CAPÍTULO 4

CONCEITUANDO SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E PRIMEIROS SOCORROS	23
------------------------------------------------------------------	----

CAPÍTULO 5

SUORTE EMERGENCIAL À VIDA E OS MANDAMENTOS DA BIOSSEGURANÇA	26
-------------------------------------------------------------------	----

CAPÍTULO 6

DIFERENÇA ENTRE SINAIS E SINTOMAS	32
-----------------------------------------	----

CAPÍTULO 7

TÉCNICAS DE PRIMEIROS SOCORROS	36
--------------------------------------	----

CAPÍTULO 8

TRANSPORTES E LEGISLAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RESGATE A HORA DE OURO	59
-----------------------------------------------------------------------	----

ÍNDICE REMISSIVO	64
------------------------	----

SOBRE OS AUTORES	67
------------------------	----

CAPÍTULO 1

METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZADO REMOTO EM TEMPOS DE PANDEMIA

O objetivo desta obra é apresentar estratégias docentes quanto ao uso de ferramentas de aprendizado e engajamento aos discentes, em aulas remotas em tempo de pandemia. A importância da realização do referido livro decorre do fato de que o binômio Professor x Aluno pode desvendar um olhar futuro no processo ensino – aprendizado sem prejuízo do desenvolvimento das competências e das habilidades propostas no Plano de Curso Técnico Profissionalizante, cumprindo integralmente os conteúdos e seguindo seu planejamento em conformidade com a mesma estrutura e proposta das aulas presenciais.

A Pandemia do Coronavírus trouxe marcas dolorosas ao redor do planeta quanto às perdas de vida, sequelas irreparáveis e danos socioeconômicos; mas, por outro lado e pelo olhar deste livro, permitiu perceber que novos valores chegassem dentro da Educação, de tal maneira a inovar tais instrumentos de avaliação, antes nunca pautados no trabalho de planejamento e estratégia do professor, e que hoje é premissa de uma maior integração com seus alunos – a conhecida geração do futuro e, que não distante, será em trocadilho a Educação do Futuro.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), pandemia é a disseminação mundial de uma nova doença e o termo passa a ser usado quando uma epidemia, surto que afeta uma região, se espalha por diferentes continentes com transmissão sustentada de pessoa para pessoa. A última vez que a OMS declarou uma pandemia foi em 2009, para uma nova cepa de influenza H1N1, que alguns pesquisadores estimam ter infectado 1 bilhão de pessoas nos primeiros seis meses e matado centenas de milhares no primeiro ano de detecção. Os números do Covid-19 estão muito aquém disso até o momento.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), foi declarado no dia 09 de março de 2020 que a COVID-19 é uma doença infecciosa provocada por vírus, que se propaga em humanos sobretudo a partir de gotículas desenvolvidas quando uma pessoa contaminada espirra, fala ou tosse.

Neste contexto, houve a necessidade urgente de toda a sociedade se mobilizar e buscar se adaptar às mudanças ocorridas em todos os setores,

sejam eles econômico, social e também ao sistema educacional, que necessitou estabelecer uma nova perspectiva para conseguir se adaptar a este novo aspecto social e, desta forma, prevenir o contágio da doença. Isto se deu por meio da adoção de medidas de distanciamento social entre as pessoas, de acordo com as diretrizes da OMS, medida esta muito importante e valiosa para o controle e propagação da doença, pois passou a ser incompatível o dia-a-dia escolar.

Não obstante, surge, então, a necessidade da adaptação e da superação por parte de professores e alunos frente aos desafios com aulas remotas no curso técnico profissionalizante em tempos de pandemia. A reflexão da educação durante a pandemia inclui as assertivas teóricas e práticas em meio a um turbilhão de problemas, com tantas dificuldades e afastamento para se evitar a disseminação do vírus, pensar na educação também se torna necessário, tendo em vista a busca de se manter o foco na aprendizagem do aluno e nos instrumentos de ensino construídos pelo professor.

Através desta premissa, com um olhar mais integrativo e fomentando vertentes no processo ensino-aprendizado, os autores desenvolveram um método de ensino pedagógico com uso de slides em PowerPoint, vídeos e a confecção desta obra para ilustrar e fomentar ainda mais a pesquisa e deixar registrado o ensinamento e um instrumento de pesquisa para as consultas diárias via *internet e-book*.

Este período de aulas e atividades remotas evidenciaram que a aprendizagem *online*, além de envolver planejamento e mediação competente do professor, por si só, já é tarefa desafiadora, pois envolve também a capacidade de motivar os estudantes, além de necessitar compreender as demais intercorrências diárias, que tangem o sinal das operadoras de internet e a qualidade dos equipamentos eletrônicos dos alunos.

Podemos perceber que, diante de um mundo globalizado, a Educação em especial se encontrava distante ou destoada deste movimento de visibilidade para o novo saber e suas práticas, e que é premissa para formação e atuação profissional do futuro e da geração do futuro.

Paulo Freire escreveu que “O homem está no mundo e com o mundo” (1983, p. 30). Se o homem estivesse apenas no mundo, não haveria transcendência e não interferiria na história desse mundo. Não poderia objetivar-se e, por consequência, não conseguiria distinguir entre um e o outro.

Considerando que as tecnologias da informação e comunicação, as plataformas virtuais de aprendizagem e as redes sociais devem ser vistas como propulsores da criação de novas relações com a informação, com o tempo, com o espaço, e, principalmente, em tempos de pandemia, mais do que nunca, a educação é convocada a se singularizar, a se reinventar buscando outras possibilidades pelo uso das tecnologias digitais

e pela habitação nos ambientes virtuais de aprendizagem. Neste sentido, a metodologia e as estratégias docentes quanto ao uso das ferramentas incluiu: roda de conversa, bloco de anotações compartilhados, pesquisa, vídeo conferência, entrevistas com convidados das áreas de formação profissional, uso do Padlet para mensurar e promover a fixação do aprendizado, aulas expositivas, produção de vídeo aulas (disponibilizadas no YouTube ou por meio de grupos do WhatsApp), tendo como principal recurso tecnológico o celular e o notebook. Com todo este leque de ferramentas, a participação dos alunos e o engajamento chegou a um patamar satisfatório e comprovado pelo próprio *feedback* dos alunos registrado nos *chats* da plataforma e salvo nas gravações durante o transcorrer das aulas, resultando em uma ínfima evasão.

Mesmo assim, ainda no campo social há certas carências e lacunas que necessitam ser absorvidas pelo Poder Público, como viabilizar acesso a equipamentos tecnológicos e sinal de internet a todos, indistintamente, quando o assunto é estudo e aprendizado; porém, é louvável perceber o engajamento do novo, pois promoveu domínio, empatia e conhecimento a todos os envolvidos.

O contágio pelo COVID-19 foi promotor de uma crise mundial nos diversos campos, ocasionando mortes, sequelas e instabilidade social. Além disso, restou evidente que a proclamada educação como direito de todos ainda está longe de ser um direito efetivado, existindo, nos diferentes países, de forma mais ou menos acentuada, um abismo entre o direito anunciado e o direito efetivamente desfrutado. Contudo, a pandemia provocou também reflexões profundas em todas as instâncias sociais e, logo, também, em relação ao modelo educacional vigente. Diante das dificuldades encontradas, tornou-se claro que assentir às mudanças do campo educacional e às tecnologias exige um grande movimento, sendo necessário percorrer um caminho de grandes estratégias pelo professor para promover em seus alunos o volume ideal de conhecimento, habilidades e saberes na sua formação e prepará-los sem prejuízo para o enfrentamento do mercado de trabalho globalizado e tão exigente de valores e competência profissional.

O cenário desafiador que a Pandemia gerou no ser humano não se pode sequer mensurar, pois as perdas de vidas, as mudanças nos hábitos sociais, o trabalho *home office* e as aulas remotas trazem um olhar do futuro para as novas gerações, o quanto somos capazes de construir e descobrir juntos novos saberes e estratégias, e que não podemos temer a tendência da tecnologia, que já é uma realidade e que se veste na nossa vida diária independente de qual seja tal recurso tecnológico utilizado – como celular, *tablet* ou *notebook* – pelo binômio aluno x professor.

Precisamos de respaldo supra adequado para fazermos deste novo formato em Educação com aulas remotas não mais um desafio, mas uma realidade futura, com a mesma qualidade na formação técnica profissionalizante e de inserção no mercado de trabalho sem distinção.

O livro objeto desta obra vem balizar as estratégias adotadas e adequadas na busca do engajamento discente em aulas remotas em tempo de pandemia; ou seja, é a fusão do conhecimento e uma ferramenta valiosa na formação profissional e, conseqüentemente, o aprendizado que foi sendo adaptado durante toda a trajetória aqui contextualizada. Os próximos capítulos corroboram a excelência dos autores docentes na construção do saber.

A CONTRIBUIÇÃO DE LEONARDO DA VINCI E HENRY DUNAN PARA A CIÊNCIA DA SAÚDE

Leonardo da Vinci



Fonte: http://c.files.bbci.co.uk/462E/production/_106766971_p0783s0f.jpg

Leonardo da Vinci, um dos mais completos artistas de todos os tempos, utilizava sua genialidade no ramo das ciências da saúde através de suas belas obras e pinturas. O gênio Leonardo di Ser Piero “da Vinci”, nascido em 15 de abril de 1452, na Toscana, Itália, era descrito como um ser humano que tinha cabelos louros, nariz aquilino e olhos azuis. Na biografia de da Vinci escrita por Walter Isaacson, o autor define o artista como “filho ilegítimo, gay, vegetariano, canhoto, muito disperso e, às vezes, herético”. Isaacson também afirma que da Vinci era um grande ativista pelos animais, do tipo que faria inveja aos militantes de hoje.

Suas mais famosas e conhecidas obras são “A última ceia” e “Mona Lisa”. Entre outros inúmeros estudos e criações citamos a anatomia, pois Leonardo da Vinci possuía uma grande criatividade e a habilidade de unir arte e a ciência. Não há como deixar de destacar esta sua fase pela curiosidade à anatomia humana e toda a sua funcionalidade que, segundo relatos, o célebre da Vinci chegava a ficar noites inteiras em hospitais a fim de saber como era a funcionalidade do corpo humano, e assim reproduzindo as peças

anatômicas por desenhos.

Sua famosa obra “O Homem Vitruviano”, de 1492, é uma ilustração que conta com um desenho de uma figura humana com proporções perfeitas, com os braços e as pernas estendidos dentro de um círculo e de um quadrado. Ela foi inspirada em uma célebre passagem do arquiteto romano Vitruvius. Leonardo da Vinci morreu aos 67 anos, em 2 de maio de 1519, em Cloux, na França. Foi enterrado na igreja de Saint-Florentin, em Amboise.

Henry Dunan



Fonte: <https://bit.ly/3Ogz8rC>

Conhecido como o pai da Cruz Vermelha, Jean Henry Dunant nasceu em 8 de maio de 1828 em Genebra, Suíça. Desfrutava de todos os privilégios a que tinha acesso em virtude da posição social e econômica de sua família. Filho de um cidadão suíço comprometido com suas obrigações, Dunant desenvolveu convicções religiosas profundas e princípios morais elevados.

O jovem, com seu espírito enérgico, encontrou vazão para atuar a frente de vários movimentos, engajando causas caridosas e religiosas cuja proposta era levar conforto espiritual e auxílio material para os pobres, enfermos e amargurados.

Com a Batalha de Solferino em 1859, a cidade ficou abarrotada de vítimas e os serviços médicos do exército disponíveis se revelaram inadequados. Dunant se esforçou para ajudar a aliviar a dor e o sofrimento dos feridos. A partir deste momento, ele procurava encontrar um modo para que esse sofrimento pudesse ser de alguma forma evitado, ou pelo menos atenuado, nas futuras guerras, a fim de garantir um tratamento mais humano para os feridos.

Já em 1863, fundou o Comitê Internacional de Socorro aos Militares Feridos em Tempo de Guerra e em 1875, designado por Comitê Internacional da Cruz Vermelha, onde o emblema protetor, hoje símbolo mundial, é uma

cruz vermelha em um fundo branco.

No ano de 1901, o Comitê Nobel outorgou a Henry Dunan o primeiro Prêmio da Paz. De Genebra, seu antigo lar, chegou esta mensagem do Comitê Internacional da Cruz Vermelha: “Não há homem que mais mereça esta honra, porque foi o senhor, quarenta anos atrás, que estabeleceu a Organização Internacional para o conforto dos feridos nos campos de batalha. Sem o senhor, a Cruz Vermelha, a extraordinária conquista humanitária do século dezenove, provavelmente nunca teria sido realizada.”

Em 8 de maio é comemorado em todo o mundo como o Dia Mundial da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho.

A célula é a parte estrutural e funcional dos seres vivos e que carrega informações genéticas através do DNA, que é capaz de transmiti-las por meio da divisão celular. A teoria celular corrobora que todos os seres vivos são constituídos de células, do qual podem ser unicelulares (única célula) ou multicelulares (pluricelulares). A diferenças entre esses termos são que as células unicelulares, o corpo do espécime, é constituído por uma única célula, enquanto nos multicelulares são necessárias várias células trabalhando em conjunto para formar o corpo. Sendo assim, cada célula do nosso corpo tem uma função específica, porém todas desempenham atividades comunitárias.

A organização celular apresenta-se de forma eucarionte e procarionte, que podem identificar diferenças importantes: os eucariontes são células mais complexas e organizadas, mantendo um núcleo delimitando o material genético (DNA), além de apresentarem organelas e estruturas. As células procariontes são menos complexas e não possuem um núcleo delimitado, isto é, o material genético fica solto no citoplasma da célula.

O estudo da célula só se tornou possível com a descoberta do microscópio em 1677 por Anton Van Leeuwenhoek, surgindo a Citologia, definindo que a célula é o universo da vida. Através dos estudos avançados da Citologia, foram aparecendo achados que definiam o trabalho comunitários dessa estrutura, que formavam sistemas interligados, isto é, o corpo humano é uma máquina de teor complexo, nutrido por água e sais minerais, movido por energias e transformações químicas.

Veja abaixo alguns sistemas que integram o corpo humano:

SISTEMA	CONSTITUIÇÃO
Sistema Digestório	Este sistema garante a quebra dos alimentos em pequenos pedaços, permitindo que o organismo os aproveite ou não. Composto por: boca, faringe, esôfago, intestino delgado e grosso.

Sistema Cardiovascular	Por este sistema, acontece a distribuição de oxigênio e nutrientes para o corpo. Composto por: coração e vasos sanguíneos.
Sistema Respiratório	É aqui que ocorre a troca gasosa. Composto por: nariz, faringe, laringe, traqueia, brônquios, bronquíolos e alvéolos.
Sistema Excretor	Sistema responsável em excretar substâncias ou produtos tóxicos. Composto por: rins, ureteres, bexiga e uretra.
Sistema Endócrino	Responsável pela regulação química do nosso corpo. Composto por: ovários, testículos, hipófise, tireoide, pâncreas e suprarenais.
Sistema Reprodutor	São responsáveis pela produção dos gametas, ou seja, pela produção das células que se unirão na fecundação e darão origem ao zigoto. Composto por: mulheres: ovários, homens: testículos (espermatozoides).
Sistema Nervoso	Este é o dono do mundo; armazena as informações e responde aos estímulos. Composto por: encéfalo, medula, nervos.
Sistema Tegumentar	Maior sistema do corpo, responsável em controlar temperatura, proteção do corpo. Composto por: pelos, unhas e glândulas.

Sistema Esquelético	Responsável pela proteção, sustentação e movimento do corpo. Composto por: ossos, cartilagens.
Sistema Muscular	Responsável pelos movimentos do corpo (contração e relaxamento dos músculos).

Vamos ampliar nossos conhecimentos pesquisando uma característica a mais de cada um dos Sistemas?

Descreva a característica abaixo:

Sistema Digestório (**SD**) -

Sistema Cardiovascular (**SCV**) -

Sistema Respiratório (**SRs**) -

Sistema Excretor (**Sex**) -

Sistema Endócrino (**SEn**) -

Sistema Reprodutor (**Sre**) -

Sistema Nervoso (**SN**) -

Sistema Tegumentar (**ST**) -

Sistema Esquelético (**SEs**) -

Sistema Muscular (**SM**) -

CONCEITUANDO SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E PRIMEIROS SOCORROS

SAÚDE

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1946, definiu saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social”, e não apenas como a ausência de doença ou enfermidade.

Pode parecer óbvio dizer que uma pessoa está saudável quando não está doente. Esta ideia não está totalmente errada, mas o conceito de saúde pode ser ainda mais amplo, principalmente levando em consideração o que pode provocar o surgimento das doenças.

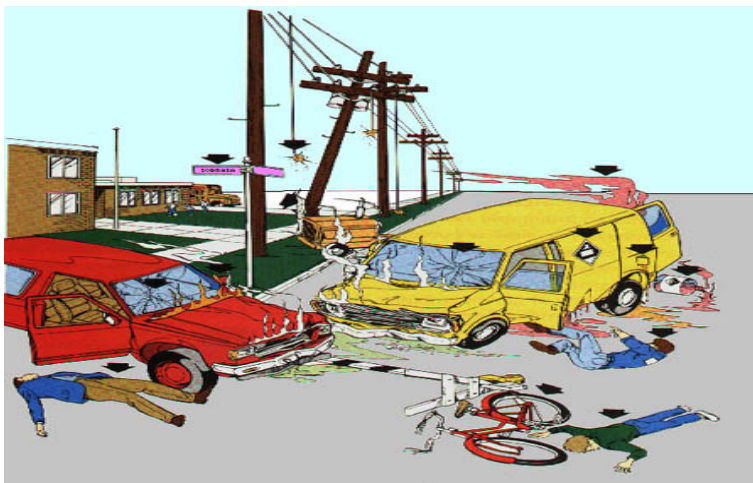
O Dia Nacional da Saúde, 5 de agosto, celebra os principais elementos que contribuem para uma vida mais saudável a partir dessa visão ampla. Afinal, um conjunto de bons hábitos, quando combinados, contribuem para o menor risco de desenvolvimento de doenças, sejam elas físicas ou mentais. As informações que você confere a seguir são baseadas nas recomendações e nos estudos da OMS e do Ministério da Saúde.

QUALIDADE DE VIDA

A percepção do conceito de qualidade de vida também tem muitos pontos em comum com a definição de saúde. Deste modo, percebe-se a necessidade de analisar o corpo, a mente e até mesmo o contexto social no qual o indivíduo está inserido para conceituar melhor o estado de saúde.

Agora, convidamos você a refletir e colocar nas linhas abaixo três práticas que considera como qualidade de vida, e insira três práticas em qualidade de vida que você põe em prática no seu dia-a-dia.

Aproveitando as considerações citadas pelos autores no parágrafo acima, convidamos você a visitar a imagem a seguir com muita atenção às minúcias e detalhes, relatando suas percepções de acordo com a cena.



Fonte: <https://bityli.com/tlnUg>

Bora lá, vamos apontar os detalhes:

SUORTE EMERGENCIAL À VIDA E OS MANDAMENTOS DA BIOSSEGURANÇA

As informações descritas neste capítulo são extremamente importantes para a adequada ação e conduta por parte do socorrista na avaliação ou abordagem primária e secundária da vítima.

No capítulo anterior, citamos que a calma e autocontrole do socorrista é fundamental. Mediante esta narrativa e reforçando este comportamento, ele fará toda a diferença em avaliar em caso uno ou com múltiplas vítimas, cada caso e até mesmo cada cena.

A avaliação da cena permite ao socorrista um olhar criterioso sobre as ações a serem tomadas com a vítima, portanto é imprescindível que o socorrista antes da prática dos primeiros socorros ou do Suporte Emergencial à Vida tenha em mente que sua vida é tão valiosa quanto

Toda vítima deve ser atendida e tratada imediatamente no local onde sofreu o mal súbito, o mal-estar ou a ocorrência do acidente. Somente em casos de: incêndio, explosão, contaminação, inundação ou assoreamentos devemos remover a vítima a um local seguro, sem atentar com nossas vidas tal manobra, bem como preservando as condições físicas, psíquicas e motoras da vítima. Para tanto, é cautelar ter atenção redobrada nas manobras de remoção. Pense nisso!

Portanto, fica a dica:

1. Finalidades dos Primeiros Socorros:

- 1.1. Salvar à vida da vítima;
- 1.2. Prevenir futuras complicações ou sequelas;
- 1.3. Aliviar o sofrimento;
- 1.4. Facilitar atendimento.

2. Princípios Básicos:

- 2.1. Conhecimento básico;
- 2.2. Calma e confiança;
- 2.3. Agir rápido e sem precipitação;
- 2.4. Bom senso;
- 2.5. Grande capacidade de liderança.

Após a avaliação da cena, o passo a seguir é conhecido como Abordagem Primária, que dividimos em:

- Primária: consiste na avaliação conhecida como **responsividade**, pois estimulamos a vítima tocando em seus ombros e com leve manobra promovemos sensações de vibrações, paralelamente sussurrando com brandura em seu ouvido as palavras “você está me ouvindo?”;

- Primária rápida: se a vítima não responder aos estímulos responsivos, vamos na sequência checar o **pulso** (observação: no próximo capítulo apresentaremos o local da checagem do pulso e os valores);

- Primária completa: se pulso ausente, deve-se iniciar prontamente a RCP. Porventura, se necessário, realize a manobra de abertura da via aérea superior com a hiperextensão da cabeça e elevação do queixo conforme figura abaixo, para promover o suporte ventilatório e favorecendo a oxigenação do sistema respiratório, do sistema tegumentar e o do sistema nervoso.



Fonte: <https://bityli.com/xpEcAs>

A **Abordagem Secundária** é a sequência do protocolo com a vítima respeitando e obedecendo as suposições de um agravo clínico, ou seja, caberá ao socorrista proceder com a entrevista denominada **SAMPLA**. Isso pode ser feito com a própria vítima ou na presença de terceiros que estejam presentes no local da ocorrência. Durante a entrevista é preciso fazer as seguintes perguntas:

1. Nome e idade do paciente
2. Qual a queixa
3. **SAMPLA**

S – Verificação dos sinais vitais (respiração, pulso, pressão arterial e pele (temperatura, cor, umidade, turgor);

A – Histórico de eventuais alergias;

M – Medicamentos que o paciente já use ou demais tratamentos;

P – Questões acerca do passado médico, bem com problemas de saúde ou doenças prévias;

L – Qual o último horário que ele fez ingestão de líquidos ou se alimentou;

A – Qual foi o ambiente do evento.

4. Fazer um exame físico cefalo-caudal de maneira completa que descreveremos no próximo capítulo de maneira objetiva, sucinta, clara e esclarecedora, permitindo ao socorrista realizar a técnica passo a passo e repassar para o SAMU e a equipe de resgate.

5. Prioridade no atendimento e no transporte: Vítimas que devem ser tratadas imediatamente e transportadas primeiro conforme risco de vida:

1. Primeira Prioridade:

- Dificuldade na respiração ou parada respiratória
- Parada cardíaca
- Hemorragia grave não controlável
- Estado de choque
- Ferimento no tórax ou no abdômen
- Lesões cranianas graves

2. Segunda Prioridade:

- Queimaduras
- Fraturas
- Hemorragias
- Parto

3. Terceira Prioridade:

- Fraturas pequenas
- Entorses
- Ferimentos leves
- Morte declarada

Os 9 mandamentos do socorrista:

1. Mantenha a calma;
2. Ligue para o atendimento pré-hospitalar;
3. Sempre há risco no local. Fique de olho!;
4. Mantenha o bom senso;
5. Mantenha o espírito de liderança;

6. Trabalhe em equipe e distribua tarefa com os demais membros da brigada de socorrista;
7. Não realize manobras imprudentes. Seja cauteloso!;
8. Estabeleça a ordem de prioridade no atendimento e no transporte;
9. Seja socorrista e não herói. Lembre-se sempre disso!

Não poderíamos encerrar o capítulo sem tanger a dois tópicos tão importantes e que caminham juntos: a **lavagem das mãos** e as medidas de **biossegurança**. Achamos conveniente e até ainda mais esclarecedor descrever a técnica da lavagem das mãos, pois este assunto sempre será pauta na redução dos danos e na transmissão de microrganismos.

Justamente pensando na não proliferação do vírus SARS-COV-2, além do isolamento social, foram adotadas medidas profiláticas, como a lavagem das mãos, dentre outras condutas, como não levar as mãos nos olhos. Outras ações, como a aqui apresentada nesta, obra, também se fazem necessárias.

Aprecie atentamente a técnica da lavagem das mãos que descrevemos e ilustramos na imagem a seguir.



Fonte: <https://bityli.com/ZNigjb>

No caso de dúvida, **“LAVE SUAS MÃOS”**.

Vamos para mais uma boa ação pensando no nosso bem-estar pensando e no bem-estar do semelhante? Então te convido para LAVAR AS MÃOS, vamos proceder o passo-a-passo da técnica agora? Bora lá! Vamos te dar 5 minutos para realizar com muita tranquilidade a técnica

e Medicina do Trabalho do MTE – Ministério do Trabalho e do Emprego.

Os **Equipamentos de Proteção Individual** (EPIs) são regulamentados pelo Ministério do Trabalho e seu uso visa minimizar a exposição do profissional aos riscos e evitar possíveis acidentes no ambiente de trabalho.

Os **equipamentos de proteção individual** incluem:

- Gorro
- Óculo
- Máscara facial descartável
- Avental com mangas longas e descartável
- Luva descartável
- Sapato fechado

Ressaltamos que é fundamental respeitar o tipo de exposição a qual o socorrista está em atendimento à vítima, pois dependendo da vulnerabilidade ou incertezas, se faz necessário redobrar os cuidados quanto à precaução e prevenção, para evitar danos à sua saúde e preservar maiores danos de exposição à vítima. É preciso pecar pelo excesso no desempenho das habilidades e competências profissionais e zelo à legislação. Lembre-se que estes assuntos fazem parte tanto da interface entre saúde e segurança do paciente quanto ao risco ambiental ou da assistência durante o atendimento.

Cena segura socorrista protegido



Fonte: <https://bityli.com/ELZYfd>

DIFERENÇA ENTRE SINAIS E SINTOMAS

O Grande Dicionário da Língua Portuguesa, organizado por Laudelino Freire, foi publicado no Rio de Janeiro de 1939 a 1944. Organizado em cinco volumes, o dicionário (FREIRE, 1939) prima pela riqueza vocabular, com a inclusão de muitas locuções e expressões, neologismos e termos técnicos, além de outras qualidades como numerar as acepções das palavras-entrada. Entre outros problemas, apresenta o de não ter cuidado com a inclusão de vocábulos meramente virtuais e não documentados na língua. Na Introdução de seu dicionário, diz Laudelino Freire que “o Brasil, país civilizado e de vida mais que quatro vezes secular, ainda não possui o seu dicionário, sendo um dos poucos ou talvez o único nestas condições” (FREIRE, 1939, p.xiv).

O Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (PDBLP), de Aurélio Buarque de Hollanda Ferreira, passou a ter edições sucessivas com onze edições, sendo a última de 1967 e deixando uma lacuna dicionarista; mas, em 1975, o mesmo Aurélio Buarque de Hollanda Ferreira publicou outro dicionário, obra essa que iniciou também uma carreira de sucesso, em grande parte por não ter nenhum concorrente de peso naqueles anos em que o Brasil já se tornara uma nação moderna e carecia tremendamente de um dicionário para preencher suas necessidades básicas de fornecer um padrão linguístico e lexical e, mais ainda, um padrão ortográfico.

É neste sentido que deixamos registrado breves lembranças do gigante e inestimável valor que há dentro de um dicionário, o qual ele versa sobre as diferenças entre sinais e sintomas de acordo com a nomenclatura traduzida no Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa e na terminologia técnica-científica desde Sócrates.

As manifestações clínicas por doenças, acidentes ou mal súbito são frequentemente descritas como sinais e sintomas. Entretanto, esses termos têm significado distinto para o diagnóstico e avaliação da vítima.

Ao falar de doenças, é comum citarmos seus sinais e sintomas, entretanto, muitas vezes confundimos o real significado de cada termo, utilizando-os como sinônimos. Fato é que sinais e sintomas são manifestações distintas, as quais estão muito relacionadas com quem as percebe.

Sinal, do latim *signalis*, significa indício ou manifestação, é um termo usado para referir-se às manifestações clínicas que são reconhecíveis por

outra pessoa, em geral por um profissional da área da saúde, por meio da observação direta da vítima através do socorrista ou da equipe de suporte avançado. Neste caso, são manifestações que o profissional da saúde ou outra pessoa consegue sentir, visualizar ou ainda escutar.

Quando estamos com dengue, por exemplo, podemos apresentar manchas no corpo. As manchas podem ser consideradas sinais, uma vez que são alterações na pele que podem ser observadas pelo profissional da área da saúde que está realizando o exame clínico no paciente. Neste caso, é importante frisar que a percepção dos sinais da vítima é extremamente importante, sendo assim, o profissional qualificado e habilitado deve ser atento e ter conhecimento amplo de sua área de atuação para garantir um diagnóstico correto para a efetiva conduta e assistência.

Sintoma é um termo originado do grego *sympitien* e significa “acontecer”. Essa manifestação se difere dos sinais, pois é percebida pelo paciente e relatada por ele. Utilizando o exemplo da dengue, podemos dizer que seus sintomas são dores nas articulações, dores atrás dos olhos, mal-estar, perda de apetite, dores de cabeça e náusea. Percebe-se que os sintomas são sentidos pelo paciente e apenas ele pode dizer o que está sentindo. Diante disso, diferentemente dos sinais, o profissional da saúde ou atores na área de pronto socorrismo não pode identificar o sintoma apenas observando a vítima, já que também precisa conhecer seu relato sobre o que sente.

Sinais e sintomas são conceitos distintos e estão muito relacionados com quem percebe a manifestação clínica. Os sinais são as manifestações percebidas por outra pessoa, e os sintomas são as queixas apresentadas pelo paciente em relação ao que está sentindo.

Partindo do conhecimento traduzido e de sua diferença e relevância, vamos desvendar os órgãos do sentido e sua singularidade, porém mostrar que são a ferramenta mais poderosa e sem custo utilizada pelos profissionais qualificados e habilitados no pronto atendimento. Os cinco sentidos estão relacionados com a percepção do meio interno e externo.

O meio interno e o externo proporcionam uma grande variedade de sensações, que são percebidas graças ao nosso sistema nervoso e aos nossos órgãos dos sentidos. Estes últimos captam informações do meio para que elas sejam levadas até o sistema nervoso central, onde ocorrerá a produção de respostas, que poderão ser voluntárias ou involuntárias.

Cada órgão do sentido está adaptado a responder a um determinado estímulo e possui **receptores sensoriais** capazes de transformar esses estímulos em impulsos nervosos. De uma maneira geral, podemos classificar os sentidos em cinco principais: olfato, paladar, visão, audição e tato. Veja a seguir as principais características de cada um:

→ **Olfato**

O olfato está relacionado com a capacidade de perceber odores.

→ **Paladar**

O paladar, juntamente ao olfato, é responsável por garantir a percepção do sabor e textura dos alimentos. A boca é o local onde esse sentido é percebido, o que acontece em virtude da presença de saliências conhecidas como papilas gustatórias que são capazes de perceber sensações táteis, além dos sabores doce, azedo e salgado.

→ **Visão**

A visão é captada pelos nossos olhos e capa de responder a estímulos luminosos.

→ **Audição**

A audição, capacidade de perceber sons, é possível graças à orelha humana, capaz de captar as ondas sonoras.

→ **Tato**

O tato é responsável por perceber vibrações, captar a pressão, além de perceber a dor e as diferenças de temperatura. Diferentemente dos outros sentidos, ele não está localizado em um único local, pois está presente em praticamente todas as regiões do corpo pois se localizam na pele.

✓ **Sinais Vitais****1. Pulsação****Valores referenciais:**

Homem – 70 a 80 bpm (batimentos por minuto)

Mulher – 60 a 70 bpm (batimentos por minuto)

Criança – 90 a 115 bpm (batimentos por minuto)

Lactente – 110 a 130 bpm (batimentos por minuto)

Recém-nascido – 140 a 160 bpm (batimentos por minuto)

Perguntas:

1. Quais são as artérias do corpo humano e onde se localizam?
2. Pesquise, recorte e cole no espaço abaixo uma imagem demonstrando o controle da pulsação na região radial no indivíduo.

2. Respiração

Valores referenciais:

Adulto – 12 a 20 rpm (respiração por minuto)

Criança – 20 a 30 rpm (respiração por minuto)

Recém-nascido – 30 a 60 rpm (respiração por minuto)

3. Avaliação Pupilar



Fonte: <https://bit.ly/3yMuf3K>

Pupila isocórica = normal em tamanho e cor, mas deve o socorrista avaliar constantemente até a chegada da equipe de resgate.

Pupila miótica = ambas estão contraídas, sem reação a luz. Indica lesão no Sistema Nervoso (SN) ou abuso de substâncias psicoativas

Pupila midriática = pupilas dilatadas. Indica ambiente com pouca luz, anoxia, hipoxia severa, inconsciência, estado de choque, parada cardíaca, hemorragia e TCE.

Pupila anisocórica = uma dilatada e outra contraída (assimetria). Indica Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou Trauma Cranio Encefálico (TCE).

TÉCNICAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Segundo o Conselho Federal de Medicina, em sua Resolução CFM nº 1.451, de 10 de março de 1995, **Emergência** é definida como constatação médica de condições de agravo à saúde que implicam em **risco iminente de vida** ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato.

O tempo para resolução e conduta em caso de emergência é extremamente curto, normalmente quantificado em minutos. Utilize os telefones abaixo de acordo com as diretrizes.

Telefones úteis em caso de emergência	
Samu	192
Disque-intoxicação (Anvisa)	0800-722-6001
Defesa Civil	199
Polícia Militar	190
Corpo de Bombeiros	193

Já **Urgência** significa a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou **sem risco potencial de vida**, cujo portador necessita de assistência médica imediata. O tempo para resolução pode variar de algumas horas até um máximo de 24 horas. A omissão de socorro é considerada crime em nosso país. Segundo o Decreto-Lei Nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940, deixar de prestar assistência a uma pessoa em risco pode resultar em detenção ou multa. Veja o art. 135 que aborda o tema:

Art.135 – Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública.

Pena – Detenção, de um a seis meses, ou multa.

Parágrafo único – A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.

Técnicas básicas de Primeiros Socorros e Suporte Emergencial à Vida

HEMORRAGIAS

- Sangramento Nasal

A terminologia que define o sangramento nasal é a epistaxe. Uma ocorrência relativamente comum e que atinge pessoas de qualquer em qualquer faixa etária.

O sangramento nasal não costuma representar gravidade, mas causa mal-estar e as causas ocorrem por rompimento de vasos sanguíneos, ressecamento no revestimento interno da narina e traumas como assoar ou cutucar o nariz com o dedo e corpo estranho e, muitas vezes, pode ser resolvido de maneira simples podendo ser aplicada técnica de contenção do sangramento por um socorrista. Há casos em que o sangramento estanca sozinho, mas existem casos em que pode ser necessária a realização de um procedimento conforme as manobras na ilustração.

O sangramento nasal pode ser acompanhado de sintomas como:

- Mal-estar;
- Tosse ou vômito com sangue;
- Dificuldades respiratórias.



Fonte: <https://bit.ly/3PIWlye>

Aplicação da Técnica – leve compressão nas narinas (fossas nasais) utilizando o dedo polegar e indicador (forma de pregador) por exatos 5 minutos com inclinação da cabeça de forma que o queixo se aproxime da região torácica e solicite a vítima manter a boca aberta para respirar melhor e cuspir resíduo de sangue que se alojar na boca para evitar engolir.

- Sangramento Auditivo:

O sangramento no ouvido pode ser causado por alguns fatores, como: ruptura do tímpano, infecção no ouvido, barotrauma, lesão na cabeça ou presença de insetos, corpo estranho ou algum objeto fincado no ouvido. Estes são alguns exemplos.

Indicamos nestes casos ir imediatamente ao pronto socorro para o adequado tratamento evitando possíveis complicações.



Fonte: <https://bit.ly/3RGX7TX>

Aplicação da Técnica – mantenha a cabeça inclinada para o lado de onde está ocorrendo o sangramento, caso seja possível, pois quando há lesão medular não podemos realizar rotação de pescoço.

FERIMENTOS

Ferimento é qualquer lesão ou perturbação produzida em qualquer tecido por um agente externo, físico ou químico. Os agentes capazes de produzir um ferimento podem ser físicos (mecânico, elétrico, irradiante e térmico) e químicos (ácidos ou álcalis).

Os traumatismos causados por agentes químicos e por agentes físico-térmicos serão tratados em outro capítulo. Este capítulo se limita aos traumatismos produzidos por agentes físicos mecânicos.

Classificação Geral dos Ferimentos

- **Ferimentos Fechados** - são os ferimentos onde não existe solução de continuidade da pele, ou seja, a pele se mantém íntegra. Podem ser classificados em:

- **Contusão**: conhecido como uma “pancada” e não rompe a pele.

- **Hematoma**: extravasamento de sangue por consequência de uma contusão.

- **Equimose**: extravasamento de sangue na região subcutânea por consequência da ruptura de capilares.



Fonte: <https://adobe.ly/3ofzQe2>

• **Ferimentos Abertos** - são os ferimentos onde há rompimento da integridade da pele conhecido como ferida. As feridas podem ser classificadas em:

- **Incisivas/cortantes/perfurantes**: produzida por agentes pontiagudos que penetram na pele (bisturi, faca, estilete, vidro).



Fonte: <https://bit.ly/3ofB2y2>

- **Escoriações ou abrasões**: típico ferimento por atrito de uma superfície áspera e dura contra a pele (sapato novo) ou de partículas de corpo estranho (cinza, graxa, terra).



Fonte: <https://bit.ly/3yWK9IT>

- **Avulsão ou amputação**: ocorre quando uma parte do corpo é cortada ou arrancada (membros ou parte de membros, orelhas, nariz).



Fonte: <https://bit.ly/3PCV15y>

- **Lacerações**: mecanismo de ação por pressão ou tração exercida sobre o tecido do corpo, causando lesões irregulares.



Fonte: <https://bit.ly/3yW5Vg8>

CURATIVOS E BANDAGENS

Os curativos aplicados sobre as feridas têm como finalidade promover o processo de cicatrização dos ferimentos, além de prevenir a exposição da lesão a outros contaminantes, sejam o ambiente ou o contato, e não gerar uma infecção. Curativos são procedimentos que consistem na limpeza e aplicação de uma cobertura estéril em uma ferida.

Bandagens são peças de tecidos diversos, cortados em triângulo, sendo utilizadas para:

- ✓ Fixar curativos, cobrindo as compressas;
- ✓ Imobilizar e apoiar seguimentos traumatizados com ou sem talafix;
- ✓ Promover hemostasia (conter sangramentos).

Atenção quanto à fixação da bandagem. Dê conforto à vítima, portanto o socorrista deve lembrar que a fixação (amarração) da bandagem não deve ser feita sobre o ferimento.



TRIANGULAR BANDAGES



Fonte: <https://bit.ly/3RNZUdP>

Material e Técnica para Ferimento e Curativo

- Atadura de crepe ou faixa de rolo;
- Gaze estéril;
- Micropore;
- Tecido triangular.

Não exceda a pressão e faça com sua palma da mão envolvendo a lesão onde há o sangramento. Faça a manobra de compressão por 5 minutos até o sangue estancar em caso de sangramento.

Sendo possível realize a limpeza do ferimento e proceda o curativo como imagem acima. Passe a faixa para estabilizar o curativo e quando necessário aplique e em seguida a bandagem triangular.

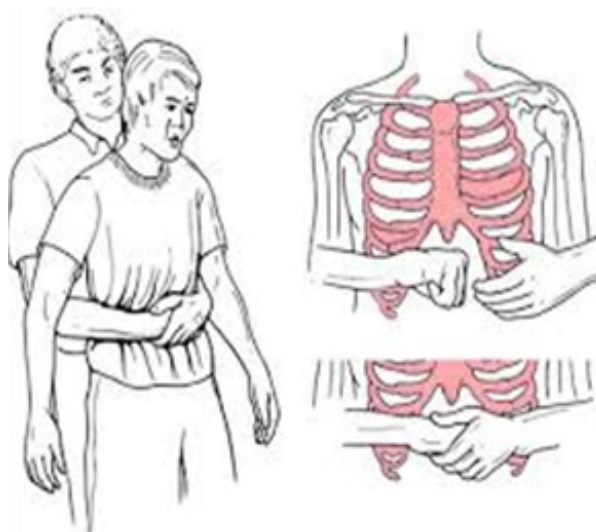
técnica conhecida como **manobra de Heimlich**.

Nesta manobra, o socorrista posiciona-se logo atrás da vítima e coloca o braço ao redor do abdome. Uma mão (a dominante) fica fechada sobre a boca do estômago abaixo do apêndice xifoide e a outra mão posicionada em cima da primeira e a comprime para dentro e para cima afim de eliminar o corpo estranho e liberar a via respiratória.

Sugerimos aos leitores e alunos a realizar um tripé, com o afastamento das pernas da vítima, o alinhamento de uma das pernas do socorrista para melhor garantir a estabilidade e êxito na supinação e eficácia na manobra.

Observando atentamente as imagens abaixo é possível associar eficiência e eficácia em uma manobra que salva vidas!

Aplicação das Técnicas



Fonte: <https://bit.ly/3B3dEeV>

Um Plus técnico neste capítulo é o socorro em **bebês**. Deve-se colocar a criança com a barriga para baixo sobre seu antebraço, deixando a cabeça mais baixa que o corpo, e dar cinco pancadas utilizando o punho da mão. Vire a criança para cima apoiando sua cabeça e deixando-a mais baixa que o corpo e observe se ocorreu a saída do objeto. Caso o objeto não tenha saído, aplique cinco compressões rápidas no tórax entre a linha dos mamilos utilizando os dois dedos maiores da mão. Se as manobras não funcionarem, pedir ajuda rapidamente e continuar tentando o procedimento.



Fonte: <https://bit.ly/3IU3Dm1>

NOS OLHOS

Os primeiros socorros às vítimas de trauma ocular são fundamentais para diminuir complicações que ameaçam a visão. Por isso, sempre que ocorrer um traumatismo ocular, a melhor forma de prevenir problemas futuros é procurar atendimento oftalmológico imediatamente para a realização de exames adequados.

Indicamos o atendimento onde há médico oftalmologista de plantão, pois a conduta do especialista irá garantir o melhor procedimento a ser adotado.

Vale ressaltar que o socorro imediato a ser adotado é aplicando uma compressão sobre ambos os olhos. Repetimos, sobre ambos os olhos.

EXPOSIÇÃO AO CALOR OU FRIO INTENSOS

Intermação

A intermação ocorre quando há exposição prolongada a temperaturas altas, quer seja de fontes naturais ou fontes artificiais. Os sintomas mais comuns se caracterizam com a face avermelhada e queixa da vítima de dores de cabeça, tontura e enjoo. O socorrista deve ficar atento aos sinais vitais, pois a pulsação apresenta sinais de rápida frequência chegando os batimentos entre 90 a 110 batimentos por minuto.

Aplicação da Técnica:

- **Leve a vítima a um lugar fresco e arejado;**
- Sente-a de forma confortável ou deite-a caso apresente risco de queda;
- Afrouxe suas roupas (se necessário);
- Mantenha diálogo com a vítima para avaliar nível de consciência.
-

Hipotermia

A hipotermia é quando ocorre a exposição prolongada ao frio. Entre os sintomas mais comuns cabe ao socorrista observar a fraqueza, sonolência, pele pálida ou azulada (cianose), confusão mental e a rigidez muscular.

Aplicação da Técnica:

- Retire quaisquer roupas molhadas da vítima, porém não expô-la;
- Aqueça a vítima por meio de cobertores, mantas térmicas e banhos quentes;
- Bebidas quentes como chá ajudam a recuperar rápido a temperatura corporal, mas lembre-se: somente ofereça a vítima consciente.

ATENÇÃO: É fundamental preservar a imagem e os direitos de privacidade da vítima. Nunca expor qualquer área do corpo sem permissão dela, principalmente, as áreas genitais (incluindo as mamas). Em caso de inconsciência ou não, sempre respeitar as regras do mandamento (Capítulo 6).

DESMAIO

O desmaio pode ser causado por fatores como fortes emoções, cansaço, calor intenso, hipoglicemia, mudança brusca de posição e dores. Portanto, o desmaio caracteriza-se como uma perda transitória de consciência, não sendo uma ameaça ou risco de vida.

Se durante a aplicação do suporte emergencial à vítima ela relatar a sensação de fraqueza e que irá desmaiar, é necessário deitá-la e elevar seus membros inferiores (pernas) ao nível mais alto do coração e observar seu estado de consciência (lucidez) e atento a retomada da coloração da pele.

Na maioria das vezes, a condição de sentar a vítima sobre um banco sem encosto ou cadeira e aplicar a manobra de inclinação do tronco e da cabeça rente as pernas favorece a oxigenação do sistema nervoso e assim a retomada da sensação de bem-estar.

CRISE CONVULSIVA

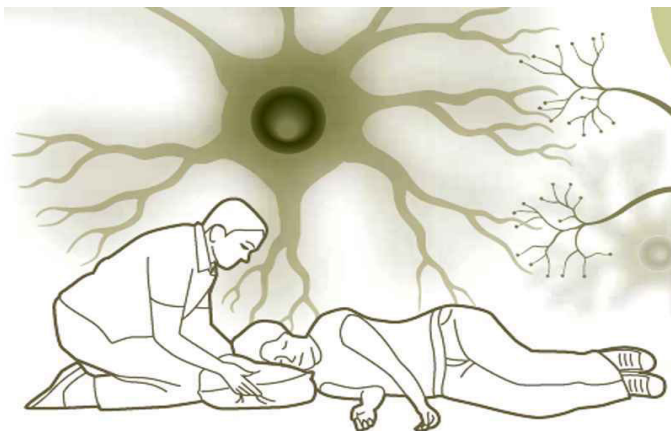
Relatos de epilepsia datam de 2000 a.C. em textos de origem babilônica. O termo epilepsia, de origem grega, significa literalmente “fulminar”, “abater com surpresa”.

A epilepsia fora muito bem identificada por Hipócrates 400 a.C. e, mais tarde, por Galeno em 175 d.C. Ambos os pensadores deduziram que a epilepsia tinha origem em anomalias decorrentes do cérebro, ainda assim, não foram capazes de alterar o pensamento popular daquela época; a Santa Inquisição, por exemplo, perseguiu e condenou à morte muitos epiléticos considerados loucos ou hereges.

Durante as crises epiléticas, é possível observar uma série de contrações musculares seguida de perda da consciência da vítima e a salivação excessiva.

A convulsão pode acometer qualquer pessoa comum da sociedade, inclusive os epiléticos, ou seja, há outras causas que podem desencadear a convulsão, como: exposição a agentes químicos, hipoglicemia, overdose por substâncias psicoativas, febre alta conhecida como hipertermia e até doenças como meningite e diversas lesões cerebrais e tumorais.

O procedimento a ser adotado pelo socorrista remete a um olhar singular e detalhado da imagem postada abaixo, cabendo ao socorrista realizar as etapas a seguir:



Fonte: <https://bityli.com/xQmOgD>

- ✓ Inicie o socorro posicionando a vítima lateralmente
- ✓ A posição lateralizada favorece as manobras e a saída da salivação excessiva;
- ✓ Apoie a cabeça da vítima com algo macio não permitindo que sofra traumatismo;

- ✓ Não restrinja os movimentos da vítima, não a segure;
- ✓ Não coloque a mão ou qualquer objeto dentro da boca da vítima;

Ao término da convulsão, a vítima irá retomar os sentidos. A convulsão vai variar entre as vítimas conforme a duração e a gravidade. Seja calmo, permaneça tranquilo e confiante, mas lembre-se de acionar o resgate.

Pessoas com história e relatos de crises epilépticas têm tratamento adequado às suas necessidades querem seja medicamentosa, social e ocupacional.

FRATURAS, LUXAÇÃO, ENTORSE E CONTUSÃO

A fratura é detectada quando o osso perde sua continuidade. Ela pode apresentar de duas formas: fratura exposta, quando os tecidos moles são rompidos deixando o exposto o osso; ou fechada, onde os tecidos podem ser rompidos, porém não expõem o osso ao lado externo da pele. Em ambos os casos, é fundamental um socorro adequado, ajudando assim a conduta médica profissional para o procedimento necessário e eficaz. Sendo assim, o socorrista deve realizar condutas adequadas como: imobilizar a região acometida para evitar a movimentação dos fragmentos ósseos lesionados, sempre imobilizando uma articulação acima do nível da fratura e outra articulação abaixo do nível da fratura, ou fazer imobilização do membro junto ao corpo, não possibilitando movimentos. Nunca colocar o osso no local, esta ação pode agravar o quadro, caso seja feito de maneira inadequada.

Sempre considerar alguns casos que integram outras gravidades, como por exemplo: em casos de fraturas expostas, acompanhadas de hemorragia, é necessário focar a atenção neste fator, pois ele exige cuidados rápidos, eficácia na conduta e muitas vezes a necessidade de transporte como prioridade.

Desta forma, é necessário cobrir a hemorragia com pano limpo, fazer uma compressão no local e, se necessário, acima do local lesionado, identificar a gravidade da hemorragia e imobilizar o membro afetado evitando movimentos. Lembre-se sempre que existem alguns locais na anatomia do corpo humano que requerem atenção redobrada, como em casos de fraturas nas costas e pescoço, necessitando de mais atenção e a movimentação só deve ser feita por profissionais habilitados.

Como identificar uma fratura?

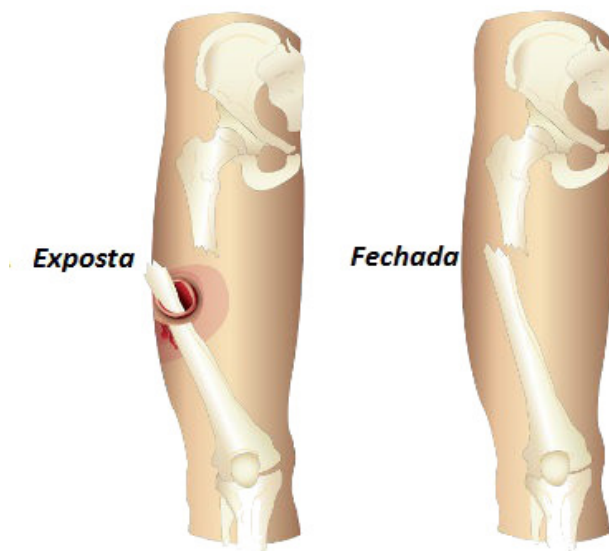
- Dor: com maior intensidade no local e aumento da dor ao menor movimento;
- Edema local;
- Paralisia (quando houver lesão de nervos);
- Crepitação ao movimentar o local lesionado;

- Hematoma (rompimento de vasos, com acúmulo de sangue no local, as vezes pode surgir na hora do trauma) ou equimose (mancha de coloração azulada na pele e que aparece horas após a fratura).

Cuidados:

- Acionar o atendimento especializado o mais rápido possível;
- Manter a vítima calma e sem agitação;
- Manter a estrutura afetada imóvel, evitando dessa forma piorar a lesão e aumentar a dor da vítima;
- Nas fraturas abertas, deve-se proteger o tecido exposto com compressas ou panos limpos para evitar grandes perdas sanguíneas, e manter a estrutura imóvel.

ATENÇÃO: Não recolocar o osso fraturado de volta no seu eixo, pois as manobras podem piorar o quadro da vítima.



Fonte: <https://bityli.com/bRcQwx>

Entorse

As lesões de tecidos moles do tipo entorse acometem ligamentos parciais ou na totalidade, dependendo da gravidade do trauma, isto é, uma amplitude exagerada do movimento da articulação pode causar a lesão. As causas mais comuns para entorses são puxões ou rotações violentas. Os

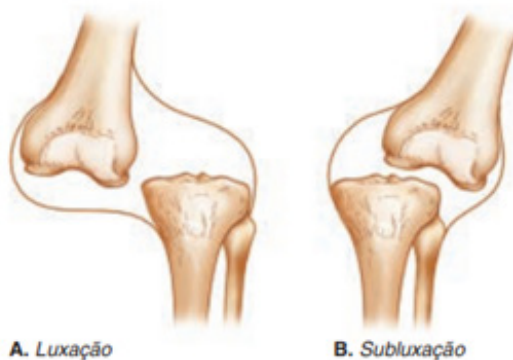
locais mais comuns acometidos são tornozelos, ombros, joelhos, punhos e dedos.

Como agir em caso de entorses

- Fazer aplicação de gelo (em bolsa térmica ou sacos plásticos) na região acometida, com a finalidade de minimizar o edema e a dor, durante as primeiras 24 horas;
- Se houver ferimento no local, cobrir o ferimento com compressa seca e limpa;
- Imobilizar a área afetada antes de remover a vítima;
- Caso seja feito o enfaixamento ele deve ser firme, porém, sem compressão excessiva, evitando agravamentos em sistema circulatório;
- Encaminhar a vítima para o atendimento especializado.

Luxação

São rupturas totais da superfície articular com perda de contato normal entre as duas extremidades ósseas. Esta perda de contato articular pode ser total ou parcial. Este trauma ocorre geralmente por traumatismos, golpes, movimentos bruscos. As articulações mais afetadas são ombros, cotovelos, dedos e mandíbula.



Fonte: SIMON; SHERMAN (2013).

Como identificar uma luxação

- Local com dor intensa podendo afetar todo o membro;
- Edema;
- Incapacidade funcional;
- Visivelmente existe uma deformidade no local;

Cuidados com as luxações

- Acionar o sistema de urgência adequado para atendimento à vítima;
- Aplicação de bolsa de gelo ou compressas frias no local afetado;
- Imobilizar a articulação.

Contusão

Os músculos são estruturas que podem ser lesionadas por trauma direto ou indireto. O trauma direto pode ser um golpe forte formando hematoma ou laceração local ou trauma indireto causado por uma distensão muscular, provocando hemorragia e perda da função muscular.

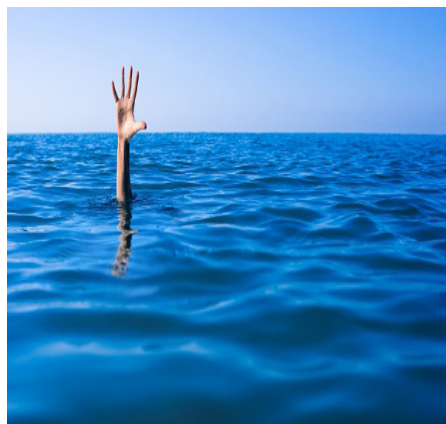
Cuidados com a contusão

- Aplicação de bolsa térmica de gelo ou de água gelada nas primeiras 24 horas e repouso da parte lesada.
- Caso os sintomas persistirem (dor, edema e vermelhidão) procurar ajuda médica.

AFOGAMENTO

Afogar-se não é um risco exclusivo dos que não sabem nadar. Um nadador também pode ter algum imprevisto e se ver em situação de risco. Algumas das situações de risco que podem levar ao afogamento, além de não saber nadar, são a câimbra, traumas, alcoolismo ou ingestão de drogas, suicídio, convulsão, mergulho livre ou autônomo e até doenças cardiorrespiratórias.

O afogamento é mais frequente no sexo masculino e a vítima luta para manter sua cabeça sobre a superfície da água do mar ou da piscina, buscando não engolir a água e assim não se afogar.



Fonte: <https://bit.ly/3aYDExD>

Medidas iniciais de socorro incluem oferecer objetos longos que alcancem a vítima, como boias, madeira e isopor, orientando-a quanto a técnica de flutuação até a direção exata para sair da situação de risco. Lance também palavras de conforto a fim de acalmá-la e dar confiança.

A respeito do suporte emergencial à vida ainda na água, é de extrema importância que ele seja feito de forma eficiente. Primeiramente, é necessário verificar se vítima está consciente ou não, pois o resgate se estabelece de jeitos diferentes dependendo da situação. Quanto à Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP), será apresentada a posterior neste capítulo. Vale enaltecer que a manobra de Heimlich é muito valiosa no socorro em caso de afogamento.

CHOQUE ELÉTRICO

A exposição sofrida e os danos do corpo humano à uma descarga elétrica podem ser fatais, dependendo do caminho percorrido pela corrente elétrica, além da duração do contato, do tipo de corrente e da magnitude da amperagem.



Fonte: <https://bit.ly/3PPVPnN>

As principais consequências decorrentes do choque elétrico são a parada cardiorrespiratória (PCR) e queimaduras, as técnicas de primeiros socorros e de suporte emergencial à vida para as quais serão apresentadas

a seguir.

Fica registrado que:

- Para dar início ao adequado atendimento à vítima por choque elétrico deve-se desligar a chave geral e jamais afastar a vítima utilizando madeira, pois a madeira é condutora por permanência da seiva no objeto;
- Aplicar a voadora como medida de distanciamento da vítima a corrente elétrica é contraindicado e perigoso, pois se torna um risco de atração entre outras lesões por trauma;
- Cumpra o estabelecido na NR10 e use sempre sapatos adequados nos ambientes ocupacionais e no dia-a-dia com solados emborrachados.

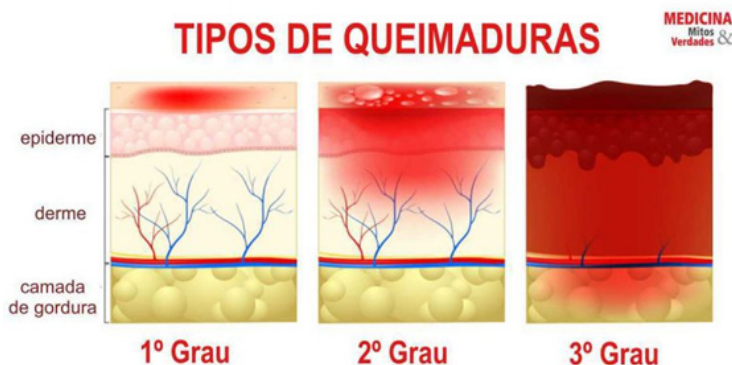
Não se economiza quando o assunto é prevenção!

QUEIMADURAS

São resultantes da exposição por agentes elétricos, radiação ionizante, térmicos, produtos químicos, plantas e animais, entre outros. A queimadura é avaliada quanto à profundidade e sua extensão.

Quanto à profundidade:

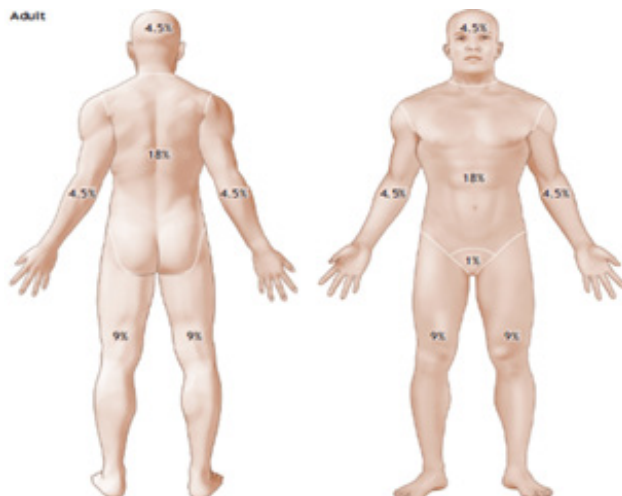
- **Primeiro grau:** atinge a camada superficial da pele (epiderme) causando a vermelhidão na área afetada.
- **Segundo grau:** camadas da epiderme e da derme são atingidas pela exposição ao agente causador ocorrendo a formação de bolhas.
- **Terceiro grau:** atinge toda a epiderme, a derme e tecidos mais profundos, podendo chegar até os ossos. O sinal típico é a cor preta (necrose), devido à carbonização dos tecidos.



Fonte: <https://bit.ly/3cx1ocB>

Quanto à extensão:

Além da avaliação por parte do socorrista quanto à profundidade da queimadura, é importante também saber ponderar a extensão da lesão em relação ao percentual da área corporal atingida de acordo com o diagrama exposto abaixo.



Fonte: <https://bit.ly/3B3ILa5>

Quanto maior for a extensão das queimaduras, maiores serão os riscos de complicações e morte. Sendo assim, as técnicas de atendimento as vítimas de queimaduras decorrem de cuidados específicos, como:

- Não aplique nenhuma substância à lesão, use apenas água por 15 minutos e, se necessário, sabão líquido neutro;
- Receitas caseiras não funcionam e ainda podem favorecer o risco de infecção na lesão;
- Se a pele estiver com bolhas ou lesões, envolva com compressas ou gazes úmidas;
- Jamais romper as bolhas, pois elas contribuem para regenerar o tecido queimado;
- Remova roupas ou objetos que estejam sobre a área lesionada, mas caso esteja aderido não force a remoção;
- Em caso de queimaduras por substâncias químicas, que sejam respeitadas as instruções de acordo com o fabricante do produto;
- Dependendo da extensão da lesão, a vítima deverá ser conduzida imediatamente ao pronto atendimento mais próximo pela equipe de resgate.

- Cumprir os elos da cadeia de sobrevivência.

Técnica da RCP



Fonte: <https://bit.ly/3B2jdKu>

Uma massagem cardíaca de qualidade deve respeitar alguns direcionamentos, reforçados nas atualizações das diretrizes de RCP. A ilustração acima aponta os detalhes que fazem toda a diferença e promove o binômio eficácia x eficiência.

Convidamos os leitores e alunos a quem dedicamos esta obra a apreciar os detalhes passo a passo antes do início da manobra, redobrando a atenção quanto:

A) Vítima:

- Deve estar deitada e apoiada sobre área plana e rígida;
- Braços e pernas alinhados ao longo do corpo;
- Ponta do nariz alinhada ao umbigo;

B) Socorrista:

- Deve estar com os dois joelhos apoiados no chão;
- Palma das mãos sobre a caixa torácica e dois dedos acima do osso xifoide;
- Ombros alinhados com a ponta do nariz e com o umbigo;
- Braços retos e esticados para o início da massagem e durante toda a manobra, não sendo permitido angulação dos cotovelos;

Tal manobra garantirá o fluxo sanguíneo adequado para manter a vítima até a chegada do socorro especializado.

Assim, temos as seguintes orientações:

- De 100 a 120 compressões por minuto em adultos e crianças;
- Mínimo de 5 cm de profundidade e 4 cm para bebês menores de 1 ano;
- Permitir o retorno completo do tórax ao final de cada compressão;
- Trocar o socorrista a cada 2 minutos, se possível, a fim de evitar que o cansaço afete a qualidade do procedimento.

O uso do Desfibrilador Externo Automático (DEA)

Indicação do uso do DEA como importante aliado no socorro às vítimas de parada cardiorrespiratória. Para garantir ainda mais a eficácia do uso do equipamento, o protocolo é para que o primeiro choque seja aplicado entre 3 a 5 minutos do início da PCR.

Redobre a atenção e siga corretamente as orientações do dispositivo e em situações especiais, quando vítimas estejam molhadas ou pessoas que usem marca-passo ou adesivos de medicamentos, seguindo o protocolo do fabricante.

Tratamos a obra com toda a oferta da tecnologia aliada ao aprendizado dos dias atuais. Sendo assim, convidamos os leitores a acompanhar em vídeo as demonstrações das técnicas de RCP e do DEA como forma de apreciar e aprimorar os conhecimentos adquiridos na leitura à visualização da manobra através de links e sites em redes da internet.

Intoxicações e Envenenamento

São identificadas por causar sinais e sintomas de irritação nos olhos, garganta, nariz, salivação abundante, vômito, diarreia, convulsões, queda de temperatura, asfixia, tontura e sonolência em consequência quer seja da ingestão, inalação e até o contato com a pele da vítima.

Em caso de intoxicações ou envenenamento, o recomendado é identificar o agente causador da intoxicação e solicitar atendimento especializado.

Medidas imediatas e relevantes que devem ser adotadas pelo socorrista como técnicas de suporte emergencial:

- Não se pode provocar vômito;
- Ligar imediatamente para o Centro de Informações Antiveneno, através do número 0800 284 4343, ou chamar uma ambulância, ligando o 192;
- Seguir o protocolo da empresa fabricante do produto quando da exposição química por parte do trabalhador.

Olhares atentos e precisos são importantes até a remoção da vítima a unidade de saúde especializada, portanto, fique atento ao nível de consciência da vítima e a respiração.

Animais peçonhentos

Para começar, é importante alguns esclarecimentos sobre os animais peçonhentos e os venenosos.

Peçonhentos - são os que injetam toxinas nas suas vítimas por meio das presas ou ferrões.

Venenosos - são aqueles provocam envenenamento por ingestão ou contato, como as lagartas ou taturanas, os sapos e peixes, como o baiacu, por exemplo.

Animais peçonhentos e venenosos utilizam substâncias que provocam efeitos fisiológicos danosos ao sistema nervoso mesmo que em pequenas quantidades, normalmente para se defenderem. Com as alterações climáticas e crescentes mudanças nas áreas florestais o que afeta o meio ambiente natural das espécies fazendo com que alguns destes animais sintam-se ameaçados pela ação humana e não raro já se encontro mais presente e próximo das regiões urbanas além das rurais.

Aplicação da Técnica

Nem toda mordida ou picada leva a sintomas de envenenamento, no entanto, você deve primeiro considerar cada mordida ou picada como um envenenamento com riscos de complicações. Ações simples, porém ágeis e eficazes, são fundamentais para lidar com estes eventos, como:

- ✓ Leve a vítima ou dirija-se ao hospital mais próximo o mais rápido possível;
- ✓ Acione o 192 ou 193;
- ✓ Remova os adornos dos membros superiores (braços e mãos);
- ✓ Evite ao máximo movimentar a vítima o melhor protocolo é o repouso;
- ✓ Certifique-se de que o animal peçonhento possa ser identificado para que a vítima possa receber um soro apropriado. Se necessário, tire uma foto para que você possa mostrá-la ao médico em caso de dúvida.

Sugerimos aos futuros profissionais da Saúde e Segurança do Trabalho a manterem atualizados nas empresas os números de contato telefônico de órgãos ambientais, Defesa Civil, de serviços de saúde e apoio para o respaldo de ações e cumprimento de protocolo por parte de todos os envolvidos na contribuição coletiva do bem-estar humano e social.

Convide seus pares (familiares, amigos e colegas de estudo) para junto com você participar do desafio que propomos.

Pesquise os agentes causadores da intoxicação, envenenamento e os animais peçonhentos, recorte e cole no espaço abaixo.

TRANSPORTES E LEGISLAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RESGATE A HORA DE OURO

Concebida em 1960 pelo médico R. Adams Cowley, a “hora de ouro” é um período crucial durante o qual seria importante iniciar o cuidado definitivo ao doente traumatizado grave. A hora de ouro não se refere estritamente a 60 minutos, variando de doente para doente com base nos ferimentos. Portanto, o termo mais correto a se usar é “período de ouro”. Os pacientes e/ou vítimas que recebem o atendimento definitivo dentro do seu período de ouro têm suas chances de sobrevivência altamente aumentadas.

Um estudo publicado em 2010 documentou que a morte rápida de 76% dos acidentes deve-se às lesões fatais na cabeça, aorta e coração. O choque é visto como uma falência na produção de energia do corpo. Apesar de nosso corpo poder armazenar energia sob a forma de glicogênio e de gordura, o oxigênio necessário para o acontecimento dos processos metabólicos não pode ser armazenado. Como o oxigênio é essencial na produção de energia (ATP) do nosso organismo, e a energia é vital para a saúde de nossas células e órgãos, sua ausência acarreta não produção de ATP e, conseqüentemente, sem energia suficiente, as atividades metabólicas essenciais não funcionam normalmente e as células começam a morrer e os órgãos entram em falência. A sensibilidade das células com relação à falta de oxigênio varia de um órgão para outro. Ou seja, o choque leva à morte se o doente não for prontamente tratado, por isso é essencial o transporte rápido.

A PORTARIA Nº 1864/GM, EM 29 DE SETEMBRO DE 2003, institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação de Serviços de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões de todo o território brasileiro: SAMU-192.

O Ministério da Saúde, ciente dos problemas existentes e, em parceria com as Secretarias de Saúde dos estados e municípios, tem contribuído decididamente para a reversão deste quadro amplamente desfavorável à assistência da população. Diversas medidas já foram adotadas, das quais podemos destacar aquelas reunidas no Programa de Apoio à Implantação de Sistemas Estaduais de Referência Hospitalar em Atendimento de Urgência e Emergência. Além de realizar investimentos relativos ao custeio e adequação física e de equipamentos dos serviços integrantes destas redes, na área

de assistência pré-hospitalar, nas Centrais de Regulação e de promover a capacitação de recursos humanos, grandes esforços têm sido empreendidos na efetiva organização e estruturação das redes assistenciais na área de urgência e emergência.

O Serviço de Atendimento Pré-hospitalar Móvel deve ser entendido como uma atribuição da área da Saúde, sendo vinculado a uma Central de Regulação, com equipe e frota de veículos compatíveis com as necessidades de saúde da população de um município ou uma região, podendo, portanto, extrapolar os limites municipais. Esta região de cobertura deve ser previamente definida, considerando-se aspectos demográficos, populacionais, territoriais, indicadores de saúde, oferta de serviços e fluxos habitualmente utilizados pela clientela. O serviço deve contar com a retaguarda da rede de serviços de saúde, devidamente regulada, disponibilizada conforme critérios de hierarquização e regionalização formalmente pactuados entre os gestores do sistema loco-regional.

Para um adequado atendimento pré-hospitalar móvel, este deve estar vinculado a uma Central de Regulação de Urgências e Emergências. A central deve ser de fácil acesso ao público, por via telefônica, em sistema gratuito (192 como número nacional de urgências médicas ou outro número exclusivo da saúde, se o 192 não for tecnicamente possível), onde o médico regulador, após julgar cada caso, define a resposta mais adequada, seja um conselho médico, o envio de uma equipe de atendimento ao local da ocorrência ou ainda o acionamento de múltiplos meios. O número de acesso da saúde para socorros de urgência deve ser amplamente divulgado junto à comunidade. Todos os pedidos de socorro médico que derem entrada por meio de outras centrais, como a da Polícia Militar (190), do Corpo de Bombeiros (193) e quaisquer outras existentes, devem ser imediatamente retransmitidos à Central de Regulação por intermédio do sistema de comunicação, para que possam ser adequadamente regulados e atendidos.

O atendimento no local é monitorado via rádio pelo médico regulador que orienta a equipe de intervenção quanto aos procedimentos necessários à condução do caso. Deve existir uma rede de comunicação entre a Central, as ambulâncias e todos os serviços que recebem os pacientes. Os serviços de segurança e salvamento, sempre que houver demanda de atendimento de eventos com vítimas ou doentes, devem orientar-se pela decisão do médico regulador de urgências. Podem ser estabelecidos protocolos de despacho imediato de seus recursos de atenção às urgências em situações excepcionais, mas, em nenhum caso, estes despachos podem ser feitos sem comunicação simultânea com o regulador e transferência do chamado de socorro para exercício da regulação médica.

Definição dos Veículos de Atendimento Pré-hospitalar Móvel

Ambulâncias

Define-se ambulância como um veículo (terrestre, aéreo ou aquaviário) que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos.

As Ambulâncias são classificadas em:

TIPO A – Ambulância de Transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.

TIPO B – Ambulância de Suporte Básico: veículo destinado ao transporte inter-hospitalar de pacientes com risco de vida conhecido e ao atendimento pré-hospitalar de pacientes com risco de vida desconhecido, não classificado com potencial de necessitar de intervenção médica no local e/ou durante transporte até o serviço de destino.

TIPO C - Ambulância de Resgate: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, com equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas).

TIPO D – Ambulância de Suporte Avançado: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para esta função.



Ambulâncias do tipo B/C/D

TIPO E – Aeronave de Transporte Médico: aeronave de asa fixa ou rotativa utilizada para transporte inter-hospitalar de pacientes e aeronave de asa rotativa para ações de resgate, dotada de equipamentos médicos homologados pelo Departamento de Aviação Civil - DAC.

TIPO F – Embarcação de Transporte Médico: veículo motorizado aquaviário, destinado ao transporte por via marítima ou fluvial. Deve possuir

os equipamentos médicos necessários ao atendimento de pacientes conforme sua gravidade.

Finalizando esta obra e sinalizando ante as técnicas de Primeiros Socorros e do Suporte Emergencial à Vida o quanto é primordial que o trabalhador independente do ramo de atividade ou cargo que ocupe atente para a preservação de sua segurança, neste momento, não colocando a sua própria vida em risco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRACOPEL. Anuário Estatístico de Acidentes de Origem Elétrica 2020 - Ano Base 2019.

ANDRADE, G. F. de. Noções Básicas de Primeiros Socorros. Disponível em: <https://portal.ufrj.br/wp-content/uploads/2020/12/Cartilha-Nocoos-de-Primeiros-Socorros-e-Principais-Emergencias.pdf>. Acesso em 22 dez 2021.

BEZERRA, C. Ouvido sangrando (otorragia): 6 causas comuns e o que fazer. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/sangue-no-ouvido/>. Acesso em 22 dez 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Atenção às Urgências. Série E. Legislação de Saúde. Brasília, 2003.

CMOS DRAKE. Atualizações das diretrizes de RCP.. Disponível em: <https://cmosdrake.com.br/blog/atualizacoes-das-diretrizes-de-rcp/>. Acesso em 22 dez 2021.

CORPO DE BOMBEIROS DO PARANÁ. Manual do Atendimento Pré-Hospitalar. Disponível em: https://www.bombeiros.pr.gov.br/sites/bombeiros/arquivos_restritos/files/documento/2018-12/FerimentosCurativoseBandagens.pdf. Acesso em 22 dez 2021.

CRUZ VERMELHA PORTUGUESA. Henry Dunant e a fundação da Cruz Vermelha. Disponível em: <https://www.cruzvermelha.pt/movimento-internacional/henry-dunant-e-a-fundação-da-cv.html>. Acesso em 07 out 2021.

DA SILVA JÚNIOR, L. H. Causas do sangramento nasal. Disponível em: <https://otorinogarrafa.com.br/sangramento-nasal-causas/>. Acesso em 22 dez 2021.

FERREIRA, A. B. H. Novo Aurélio: o Dicionário da Língua Portuguesa: século XXI. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FONTINELE, A. Primeiros socorros – acidentes com animais peçonhentos e venenosos. Disponível em: <https://preveniremcasa.com.br/primeiros-socorros-acidentes-com-animais-peconhentos/>. Acesso em 22 dez 2021.

FREIRE, L. Grande e novíssimo dicionário da língua portuguesa Rio de Janeiro: A Noite S A Ed., 1939-1944. 5v.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Conteúdo da caixa de primeiros socorros. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/virtual%20tour/hipertextos/up2/conteudo_primeiro_socorro.html. Acesso em 08 out 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Lavagem de mãos. Disponível em: http://www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/virtual%20tour/hipertextos/up1/lavagem_de_maos.html. Acesso em 25 out 2021.

HOSPITAL DE OLHOS. Primeiros Socorros Oculares. Disponível em: <https://www.hospitalholhos.com.br/noticia/primeiros-socorros-oculares/>. Acesso em 22 dez 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO PROFISSIONALIZANTE. Afogamentos – Primeiros Socorros e Prevenção. Disponível em: <https://inbraep.com.br/publicacoes/como-ajudar-alguem-que-esta-se-afogando-e-prevencao/>. Acesso em 21 dez 1021.

LIGA DO TRAUMA SÃO LEOPOLDO MANDIC ARARAS (LTSLMA). Princípios de Ouro do Atendimento Pré-Hospitalar no Trauma. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/resumo-principios-de-ouro-do-atendimento-pre-hospitalar-no-traumaligas>. Acesso em 28 out 2021.

MATTOS, U. et al. Higiene e Segurança do Trabalho. 8a. ed. Editora Gen LTC, Rio de Janeiro, 2011.

MD SAÚDE. Queimaduras: graus, imagens e tratamento. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/dermatologia/queimaduras/>. Acesso em 12 jul 2022.

PEQUENO DICIONÁRIO BRASILEIRO DA LÍNGUA PORTUGUESA. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1938.

PORTAL EDUCAÇÃO. Primeiros Socorros: Conceito. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/medicina/primeiros-socorros-conceito/62594>. Acesso em 08 out 2021.

PROTEFORT. O que é NR. Disponível em <https://www.protefortcalçados.com.br/nr#:~:text=As%20Normas%20Regulamentadoras%20foram%20criadas,08%20de%20junho%20de%201978>. Acesso em 09 out 2021._

SARAIVA JUR. Segurança e Medicina do Trabalho. Ed. Saraiva, 27ª ed. 2022.

SAÚDE BRASIL. O que significa ter saúde? Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/eu-queiro-me-exercitar-mais/o-que-significa-ter-saude>. Acesso em 07 out 21.

SIMON, R. R.; SHERMAN, S. S. Emergências Ortopédicas. 6ª Edição. Ed. McGraw Hill, 2013.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abdome 28, 43
Abordagem primária 26,
Abordagem secundária 27
Acidente 26, 31, 32, 35, 59, 61,
62
Acolhimento 24
Afogamento 50, 51, 63
Agravamento 24, 49
Alergias 28
Ambientes virtuais de
aprendizagem 14
Ambulância 56, 60, 61
Animal peçonhento 57
Aprendizagem 14
Artérias 34
Assistência 7, 24, 30, 31, 33, 36,
59, 60, 67
Atadura 41
Atendimento especializado 48
Aulas remotas 13-16
Autocontrole 26
Avaliação 13, 26, 27, 32, 35, 53
Avaliação pupilar 35

B

Bandagens 41
Biossegurança 12, 26, 29, 30

C

Cena 26, 31
Choque 35, 51, 52, 54, 56, 59
Circulação 54
Competências 11, 13, 31
Consciência 45, 46, 57
Contato 7, 41, 49, 51, 56, 57

Contusão 39, 47, 50
Contusão 38, 47, 50
Convulsão 46, 47
Corpo de Bombeiros 36, 60, 62
Corpo humano 12, 20, 34, 47, 51
Crepitação 47
Crises epiléticas 47
Curativos 41

D

DEA 56
Deformidade 49
Descarga elétrica 51
Desenvolvimento 9, 11, 13, 23, 30
Desmaio 45
Discentes 9, 13
Docentes 13, 15, 16, 67
Doenças 23, 28, 32, 46, 50, 67

E

Edema 47, 49, 50
Eficácia 43, 47, 54-56
Eficiência 43, 55
Eletrônicos 14
Emergência 7, 11, 12, 24, 26, 36,
37, 45, 51, 54, 56, 59-63
Engajamento 13, 15, 16
Engasgo 42
Ensino-aprendizado 14
Entorse 28, 47-49
Envenenamento 56-58
Epilepsia 46
EPIs 31, 54
Equimose 39, 48
Estratégias 11, 13, 15, 16
Exposição 30, 31, 41, 44-46, 51,

- 52, 56
- Extensão 52, 53
- F**
 - Ferimentos 28, 38, 39, 41, 59
 - Ferramentas de aprendizado 13
 - Formação profissional 16
 - Fratura 28, 47, 48
 - Funcionalidade 17
 - Funções vitais 24
- G**
 - Gaze 41, 42, 53
- H**
 - Habilidades 11, 13, 15, 24, 31
 - Hematoma 39, 48, 50
 - Hemorragias 28, 37
 - Hipotermia 45
 - Hora de ouro 12, 59
- I**
 - Inalação 56
 - Ingestão 28, 50, 56, 57
 - Intermação 44
 - Intoxicações 56
- L**
 - Lacerações 40
 - Lesões 28, 40, 46, 48, 52, 53, 59
 - Luxação 47, 49
- M**
 - Mal súbito 24, 32
 - Mal-estar 24, 26, 33, 37
 - Manobra de Heimlich 51
 - Medicamentos 28, 47, 56
- N**
 - NR32 30
- O**
 - Olhos 17, 29, 33, 34, 44, 56, 63
- Oxigênio** 21, 54, 59
- P**
 - Pandemia 12, 13-16
 - Paralisia 47
 - Primeiros socorros 7, 11, 12, 24, 26, 37, 44, 51, 54, 62, 63
 - Privacidade 45
 - Profundidade 52, 53, 56
 - Pronto socorro 38
 - Pulsação 34, 44
 - Pulso 27
 - Pupila 35
- Q**
 - Qualidade de vida 12, 23
 - Queimadura 51-54, 63
- R**
 - RCP 54-56
 - Receptores sensoriais 33
 - Remoção 26, 53, 57
 - Resgate 12, 28, 35, 47, 51, 53, 59, 61
 - Respiração 28, 35, 42, 57
 - Responsividade 27
- S**
 - SAMPLA 27
 - SAMU 28, 36
 - Sangramento 37, 38, 41, 62
 - Saudável 23
 - Saúde 7, 11-13, 17, 23, 24, 28, 30, 31, 33, 36, 57, 59, 60, 62, 63, 67
 - Segurança do Trabalho 7, 57
 - Sentido 15, 32-34, 47
 - Sinais 27, 32-34, 44, 56
 - Sinais vitais 27, 34
 - Sintomas 12, 32, 33, 37, 44, 45, 50, 56, 57

Sistemas 20, 22, 59
Sobrevida 59
Socorrista 11, 26-29, 31, 33, 35,
37, 41-47, 53-56
Socorro 7, 11, 12, 18, 23, 24, 26,
36-38, 42-44, 46, 47, 51, 54, 56,
60, 62, 63
Soro 57
Suporte emergencial 11, 12, 24,
26, 37, 45, 51, 54, 62

T

Tórax 43, 56
Tosse 13, 37
Trauma ocular 44
Traumatismo 38, 44, 46, 49

U

Urgência 36, 50, 59-62

V

Vítima 11, 18, 24, 26-28, 30-33,
37, 41-57, 59-61
Vômito 37, 56

SOBRE OS AUTORES

André Luiz Rodrigues de Mello

Licenciatura Plena em Pedagogia (2022). Graduação em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem e Obstetrícia Don Domênico (1988). Pós-Graduado em Enfermagem do Trabalho (1989) e Pós-Graduado em Enfermagem Obstétrica (1993). Formação Pedagógica de Docentes para as Disciplinas do Currículo da Educação Profissional em Nível Médio (2000). Mestrado em Ecologia (2013). Pós-graduação em Gestão Escolar (2021). Professor de Pós-graduação da Universidade Santa Cecília (UNISANTA/SANTOS-SP), Professor de Graduação e Pós-graduação do Centro Universitário São Judas - Campus UNIMONTE, Professor do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS), Professor da Pós-graduação na AMPLITUDE parceira da FATEC(Curitiba-Pr). Experiência na Área de Educação, na Assistência de Enfermagem Curativa e Preventiva com ênfase à Saúde do Trabalhador. ID Lattes: 0480839844611385.

Rosane Aparecida Ferrer Doimo

Graduada em Fisioterapia pela Universidade Salesiano de Lins (1993), Licenciatura R2 com Habilitação em Biologia e Mestre em Ecologia pela Universidade Santa Cecília (2014). Graduada em Pedagogia (2019). Possui experiência hospitalar e ambulatorial na Área de Fisioterapia , com ênfase em Neuro psicobiologia (Dor e Neurociência e Doenças Psicossomáticas), Fisioterapia Ambulatorial (traumato-ortopedia, RPG - Reeducação Postural Global, Podoposturologia, Linfoterapia com foco em Oncologia). Pós-Graduação em Fisioterapia do Trabalho (Ergonomia), Pós-Graduação em Higiene Ocupacional pela USP - Universidade São Paulo e Pós-Graduação na Área Acadêmica com Docência no Ensino Superior. Professora do Centro Universitário Monte Serrat - Unimonte nos Cursos de Graduação e Pós-Graduação na Área de Fisioterapia e Enfermagem. Professora da Universidade Santa Cecília na Pós-Graduação do Curso de Engenharia em Segurança do Trabalho. Docente do CEETPS - Centro Estadual de Educação Tecnológico Paula Souza - ETEC D. Escolástica Rosa no Curso Técnico em Segurança do Trabalho, no Município de Santos e Biologia na Etec Doutora Ruth Cardoso. ID Lattes: 1680269717930063.



Tópicos em Saúde do Trabalho

www.bookerfield.com 

contato@bookerfield.com 

[@bookerfield](https://www.instagram.com/bookerfield) 

Bookerfield Editora 



Tópicos em Saúde do Trabalho

www.bookerfield.com 

contato@bookerfield.com 

[@bookerfield](https://www.instagram.com/bookerfield) 

Bookerfield Editora 

ISBN 978-658992972-7

