UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE LETRAS

DEPARTAMENTO DE LINGUISTICA GERAL E ROMÂNICA

ANEXOS AO RELATÓRIO DE PROJECTO DE TRADUÇÃO

ASPECTOS LINGUÍSTICOS NA TRADUÇÃO DE

THE PHYSIOTHERAPIST'S POCKET BOOK

ESSENTIAL FACTS AT YOUR FINGERTIPS

Catarina Dias Cruz Silva

MESTRADO EM TRADUÇÃO

ANO LECTIVO DE 2008/2009

ANEXO 1

Tradução da obra

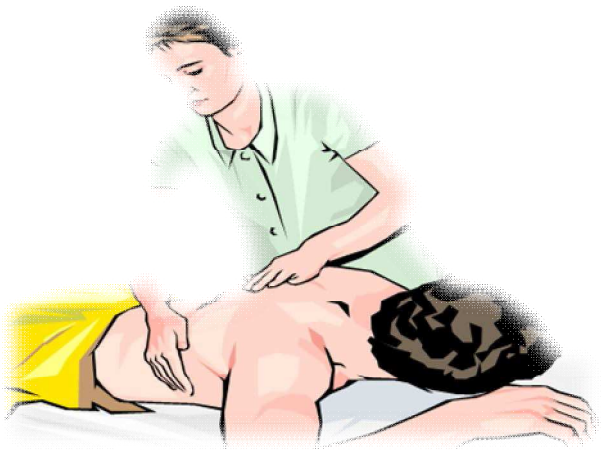
The Physiotherapist's Pocket Book Essential Facts at your Fingertips da autoria de Jonathan Kenyon e de Karen Kenyon, da Churchill Livingstone, 2004

(Nota: a obra original não foi fotocopiada devido à legislação em vigor que protege os direitos de autor, mas será facultada ao júri.)

Guia prático para o fisioterapeuta

Questões essenciais de fácil consulta

Jonathan Kenyon
Karen Kenyon



Guia prático para o fisioterapeuta

Questões essenciais de fácil consulta

Jonathan Kenyon BSc MCSP

Fisioterapeuta Sénior, Guy's e St Thomas Hospital
NHS Trust, Londres, Reino Unido

Karen Kenyon BSc BA MCSP

Fisioterapeuta Sénior, St George's Hospital Healthcare
NHS Trust, Londres, Reino Unido

Índice

Prefácio **5**
Agradecimentos **6**

Secção 1 – Sistema Músculo-esquelético 7

Ilustrações anatómicas músculo-esqueléticas **8**
Os músculos e a sua função **25**
Listagem dos músculos por ordem alfabética **28**
Posturas correctas **57**
Movimento de extensão das articulações **63**
Posições de máxima estabilidade *["close packed positions"]* e padrões capsulares para articulações específicas **66**
Curso dos nervos periféricos **67**
Dermátomos **73**
Miótomos **74**
Reflexos **74**
Áreas comuns para palpação dos pulsos **75**
Patologias músculo-esqueléticas **76**
Classificações-padrão de fracturas **84**
Classificação de entorses de músculos e ligamentos **88**
Testes músculo-esqueléticos comuns **89**
Sinais e sintomas que podem indicar possíveis problemas da artéria vertebral-basilar **104**
Testes neurodinâmicos **105**
Cuidados a ter com controlo e exame físico neural **113**
Diagnóstico de triagem de lombalgia (incluindo sintomas muito graves [red flags]) **114**
Sintomas graves [Yellow flags] **116**
Avaliação músculo-esquelética **117**

Secção 2 – Sistema neurológico 120

Ilustrações neuroanatómicas **121**
Sinais e sintomas de lesões cérebro-vasculares **126**
Sinais e sintomas de lesão nos lobos do cérebro **131**
Sinais e sintomas de hemorragia noutras áreas do cérebro **134**
Pares cranianos **136**
Características-chave de lesões do neurónio motor superior e inferior **138**
Tabela de inervação muscular **139**
Implicações funcionais de lesão da medula espinal **144**
Patologias neurológicas **147**
Glossário de termos neurológicos **154**
Avaliação neurológica **157**
Testes neurológicos **160**

Secção 3 – Sistema respiratório 163

Ilustrações anatómicas respiratórias **164**
Volumes e capacidades respiratórias **168**
Radiografias ao tórax **170**
Auscultação **173**
Nota de percussão **175**
Interpretação dos valores de gás no sangue **175**
Insuficiência respiratória **177**
Cânula nasal **178**
Análise da expectoração **179**
Formas de ventilação mecânica **180**
Monitorização cardio-respiratória **183**
Estudos bioquímicos e hematológicos **187**
Patologias respiratórias **195**
Técnicas de tratamento **201**
Traqueostomias **207**
Avaliação respiratória **210**

Secção 4 – Farmacologia 213

Classes de fármacos **214**
Fármacos de A – Z **218**
Abreviaturas de receita **235**

Secção 5 – Apêndices 236

Electroterapia **237**
Abreviaturas **242**
Prefixos e sufixos **257**
Conversões e unidades **260**
Controlo da fisioterapia da respiração espontânea, paciente com falta de ar aguda **263**
Suporte básico de vida para adultos **265**
Suporte básico de vida pediátrico **266**
Valores laboratoriais **267**

Face interior da contracapa 270

Valores normais **270**
Escala de coma de Glasgow **271**

Prefácio

A ideia para a realização desta obra surgiu quando ainda éramos estudantes. Por muito que tentássemos lembrar-nos de todos os testes, valores normais, patologias, contra-indicações, anatomia, etc., houve tempos em que nos estágios, quando precisávamos de consultar algo, não tínhamos nenhum livro à mão. A solução era simples: antes de estagiarmos preparávamos notas de referência de bolso, que podíamos consultar rapidamente. Durante algum tempo, descobrimos que tínhamos desenvolvido um compêndio de informação útil que cobria todas as áreas mais importantes da fisioterapia. Estas notas revelaram-se úteis mesmo quando nos tornamos recém-formados e alternávamos de uma especialização para outra com intervalos de alguns meses. A nossa intenção ao produzir esta obra foi a de fornecer toda esta informação numa única referência útil que possa ser usada durante a prática clínica.

As secções que constituem esta obra cobrem as principais áreas da fisioterapia – músculo-esquelética, neurológica e respiratória. Existe, também, uma secção sobre farmacologia e oito apêndices. Ultrapassa o alcance e a dimensão da obra cobrir todas as áreas de especialização, mas esperamos que os capítulos sejam suficientemente extensos para serem úteis a qualquer pessoa. Tentámos incluir toda a informação quanto possível através de ilustrações, gráficos, tabelas e listas. Esta obra não substitui um manual mas é uma colecção de bolso útil, com factos e números essenciais que pode levar consigo para qualquer lado.

Jonathan e Karen Kenyon

Londres, 2004

Agradecimentos

Levar a cabo um projecto como este seria impossível sem o contributo de um elevado número de pessoas. Algumas deram-nos a confiança para começar, enquanto outras forneceram orientação. Algumas verificaram aquilo que tínhamos compilado e outras estavam sempre presentes nas longas noites e durante os fins-de-semana de trabalho árduo. A todas essas pessoas, gostaríamos de endereçar o nosso sincero agradecimento.

Estamos gratos, em particular, aos nossos colegas do Guy's and St Thomas Hospital e do St George's Hospital pelo seu apoio e encorajamento constante ao longo deste projecto. Um especial obrigado a John Hammond, Sally Paterson, Sandy Chambers, Gareth Jones, Joanna McIlmurray, Bruce Paton, Tanya Usher e Ruth McGuiness, que tão generosamente dedicaram o seu tempo a ler e a comentar as várias secções desta obra.

Gostaríamos também de apresentar o nosso agradecimento sincero ao Professor John Trounce por ter revisto a secção de farmacologia, a Sheila Kitchen pelos seus generosos conselhos e constante encorajamento, a Nicola Petty pelo inestimável apoio e respostas aos nossos e-mails a horas tardias e a Christine Bithell por ter reconhecido o valor do nosso trabalho e nos ter apresentado ao editor.

Por último, gostaríamos de agradecer aos nossos amigos pelas demonstrações de amizade e às nossas famílias, por terem acreditado em nós desde o início.

Secção 1 – Sistema Músculo-esquelético

- Ilustrações anatómicas músculo-esqueléticas **8**
- Os músculos e a sua função **25**
- Listagem dos músculos por ordem alfabética **28**
- Posturas correctas **57**
- Movimento de extensão das articulações **63**
- Posições de máxima estabilidade *["close-packed position"]* e padrões capsulares para articulações específicas **66**
- Curso dos nervos periféricos **67**
- Dermátomos **73**
- Miótomos **74**
- Reflexos **74**
- Áreas comuns para palpação dos pulsos **75**
- Patologias músculo-esqueléticas **76**
- Classificações-padrão de fracturas **84**
- Classificação de entorses de músculos e ligamentos **88**
- Testes músculo-esqueléticos comuns **89**
- Sinais e sintomas que podem indicar possíveis problemas da artéria vertebral-basilar **104**
- Testes neurodinâmicos **105**
- Cuidados a ter com controlo e exame físico neural **113**
- Diagnóstico de triagem de lombalgia (incluindo sintomas muito graves [red flags]) **114**
- Sintomas graves [Yellow flags] **116**
- Avaliação músculo-esquelética **117**

Ilustrações anatómicas músculo-esqueléticas

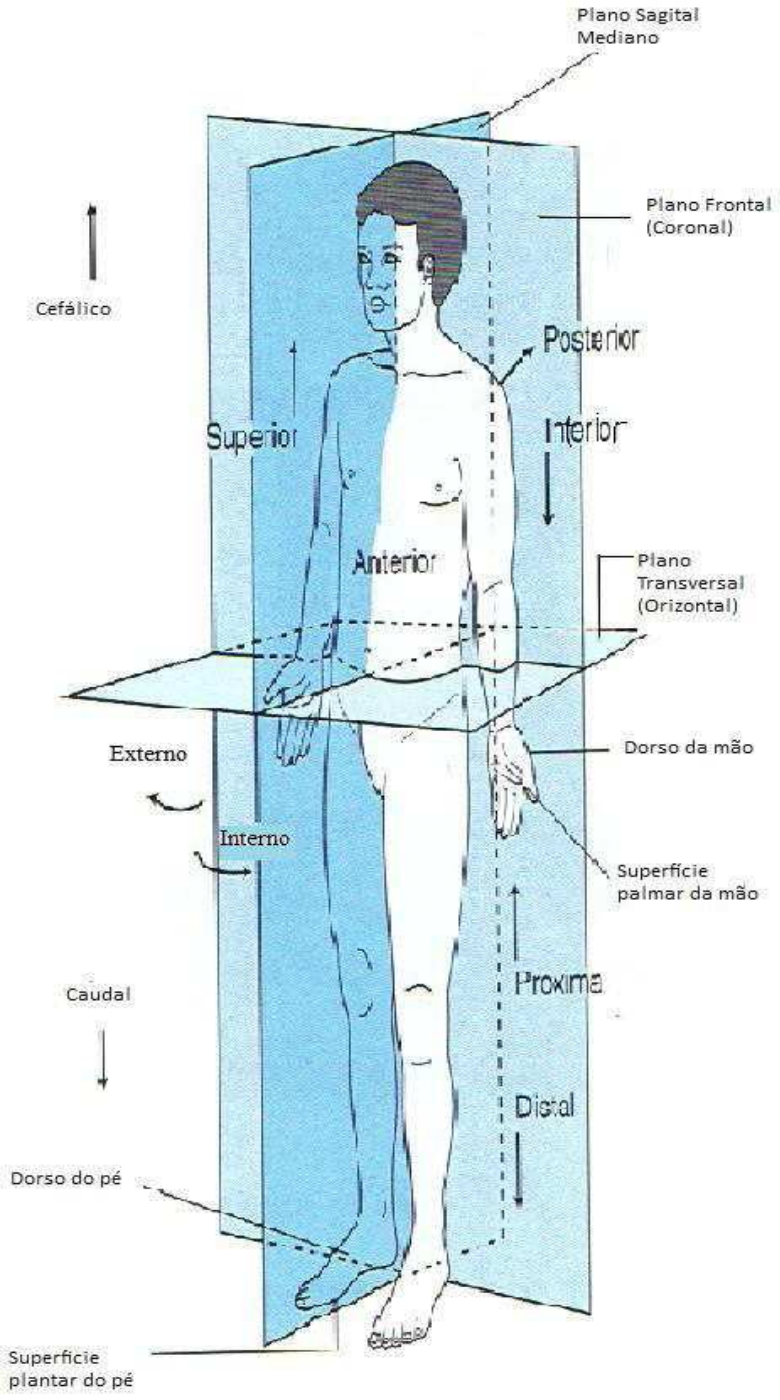


Figura 1.1 Posição anatómica apresentando planos cardinais e terminologia direccional.

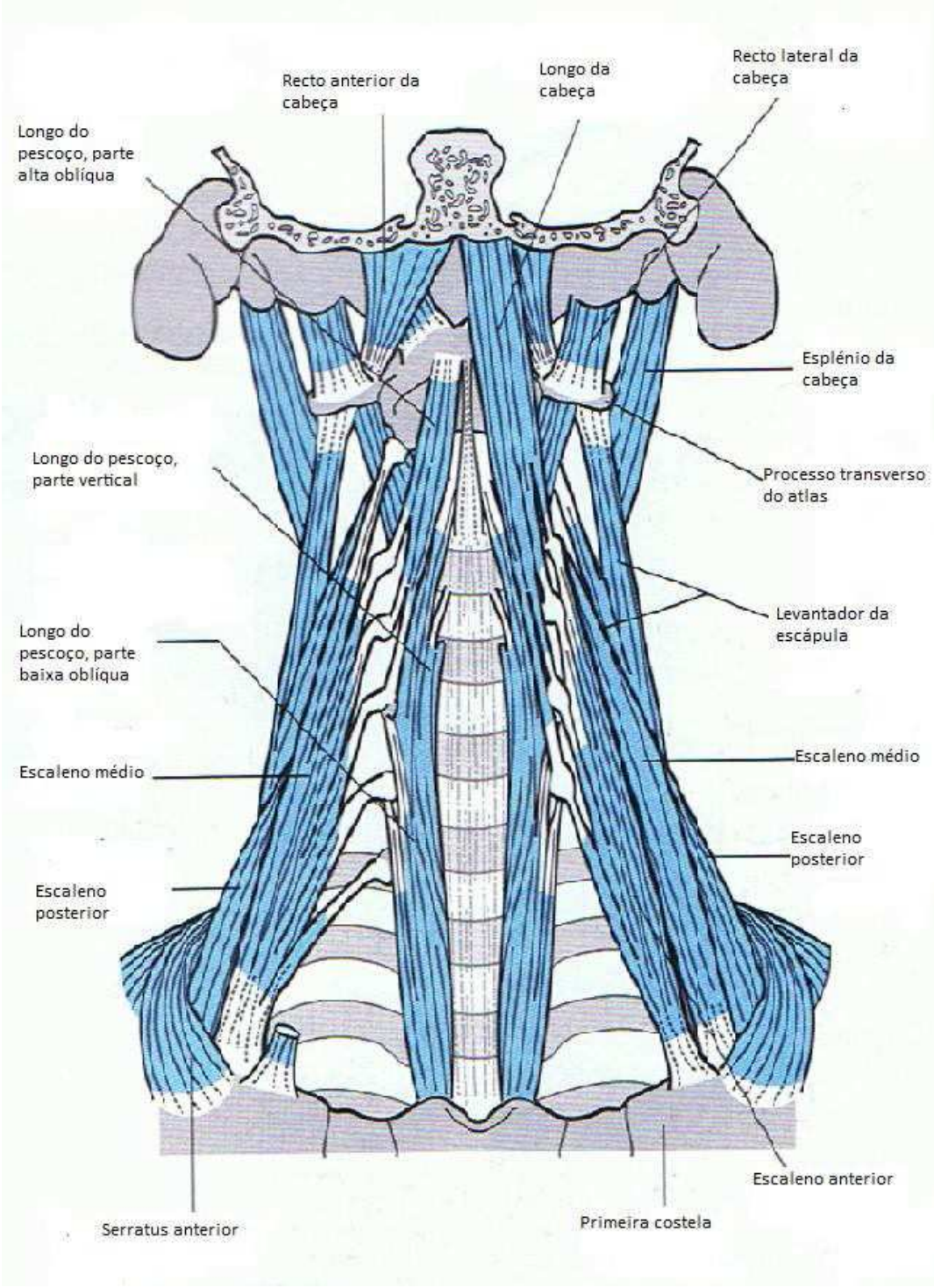


Figura 1.2 Músculos laterais e anteriores do pescoço.

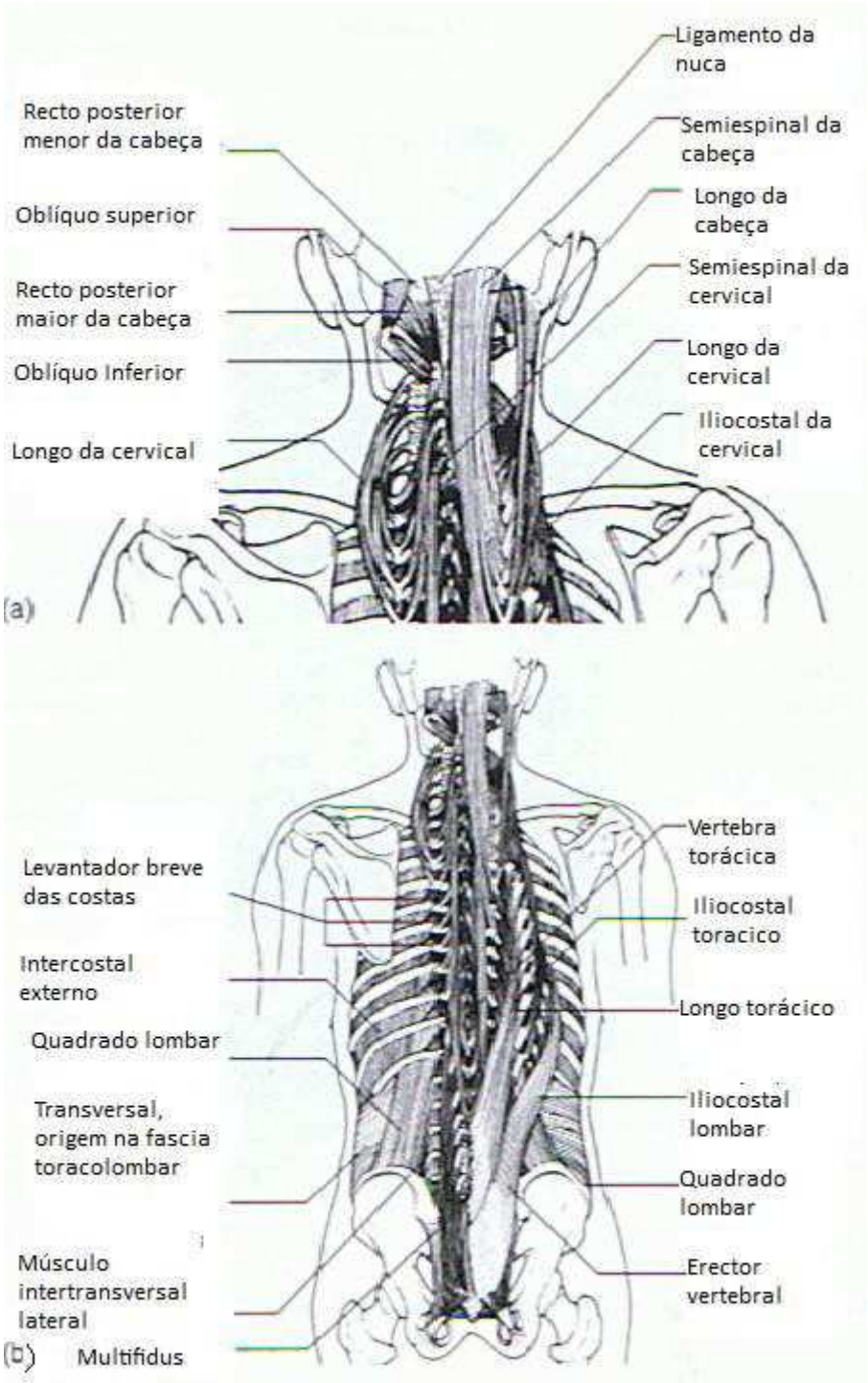


Figura 1.3 Músculos mais profundos das costas.

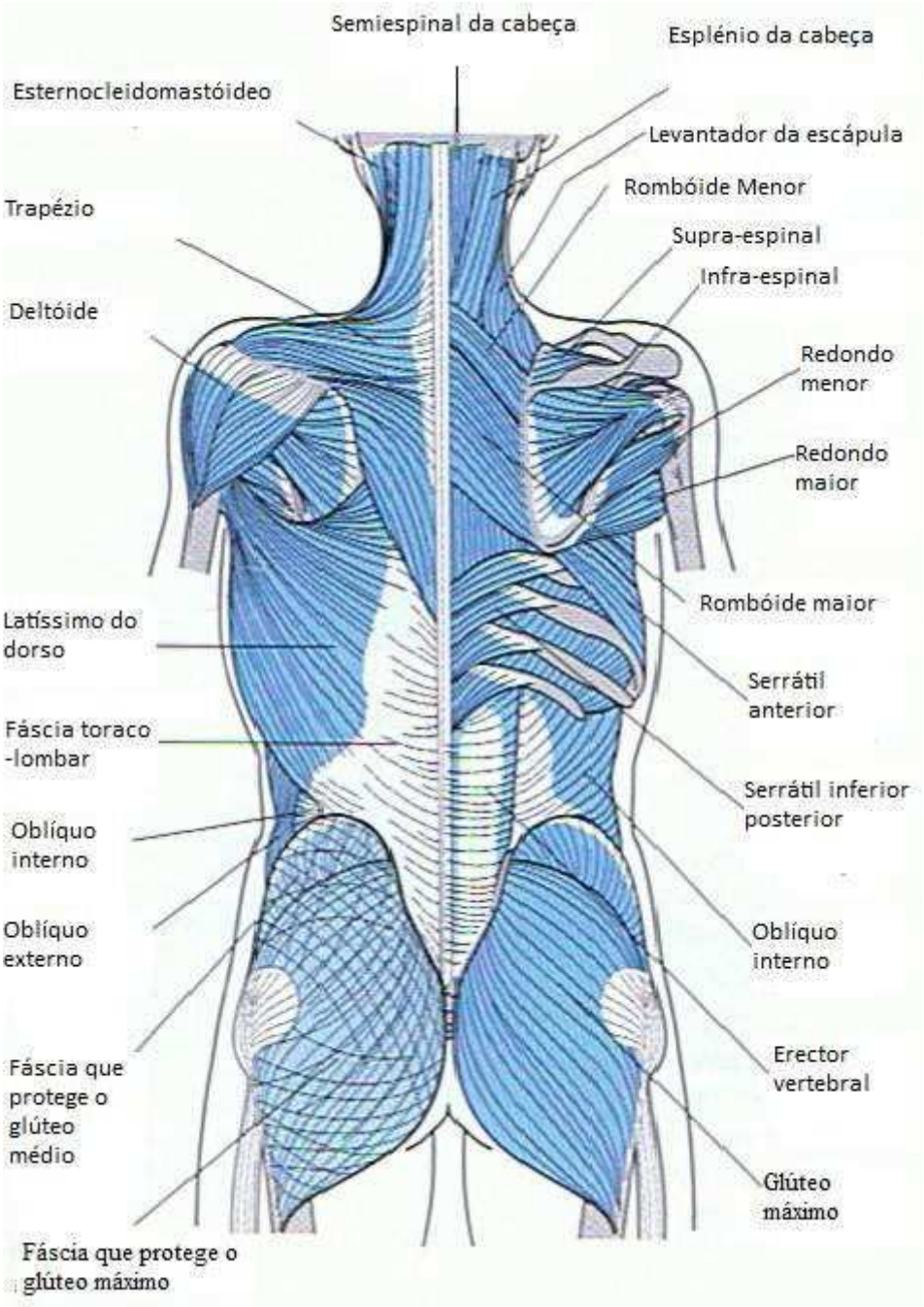


Figura 1.4 Músculos superficiais das costas, pescoço e tronco.

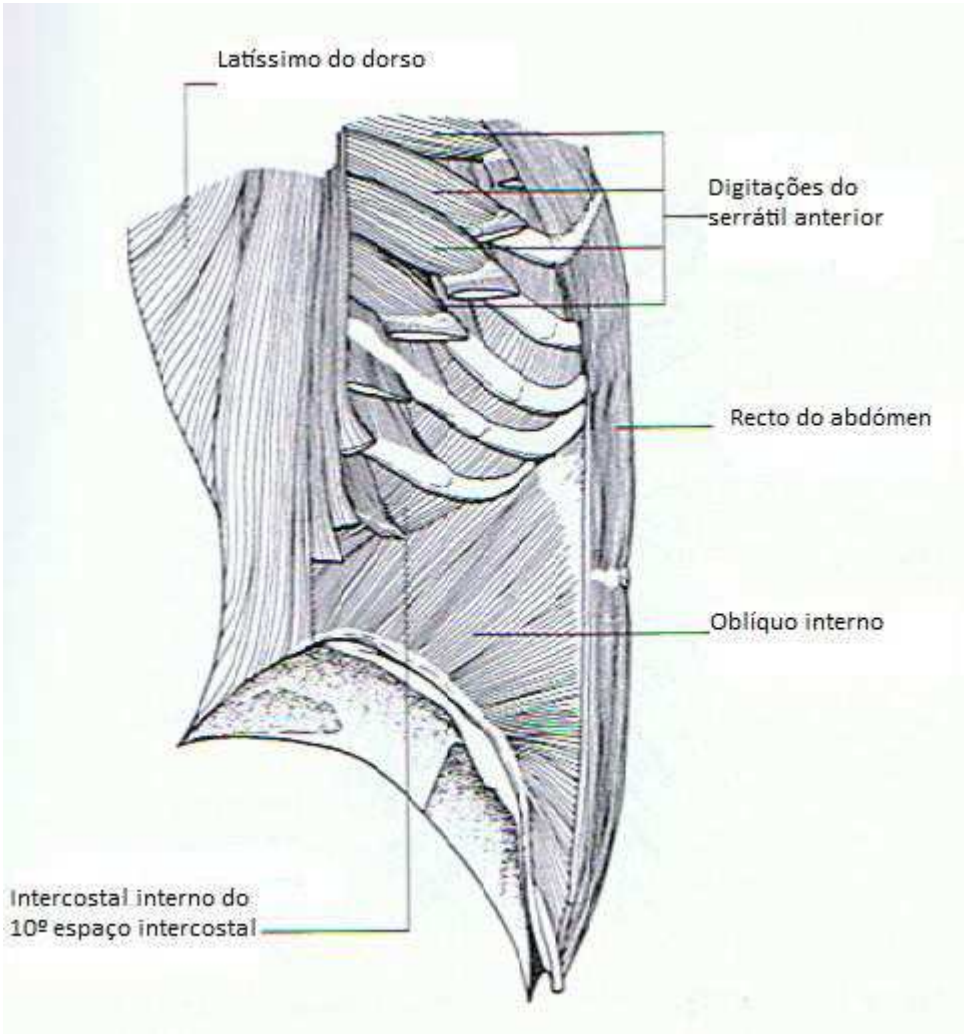


Figura 1.5 Músculos do lado direito do tronco.

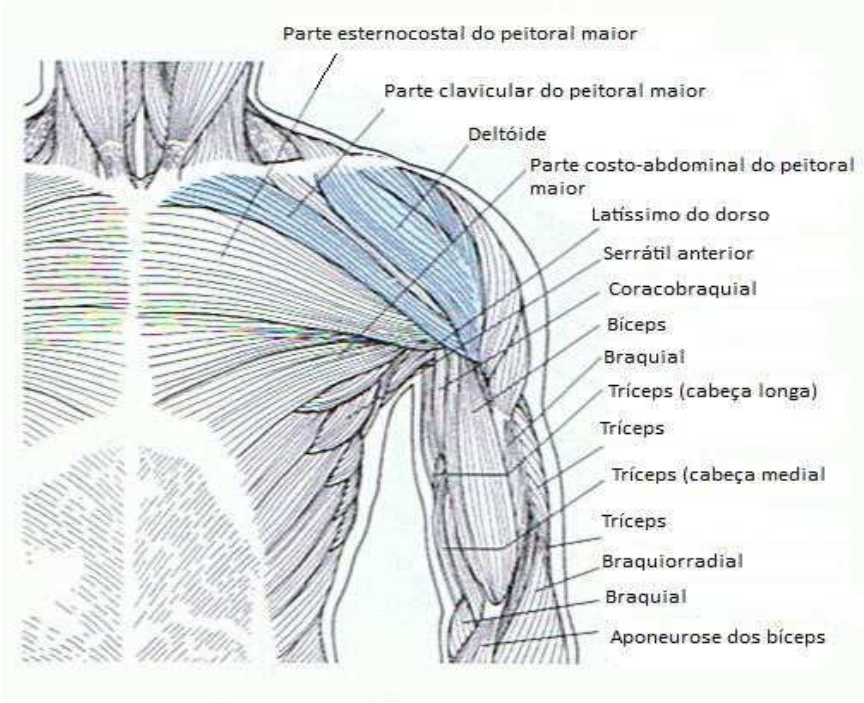


Figura 1.6 Músculos superficiais anteriores do peito e do braço. Lado esquerdo.

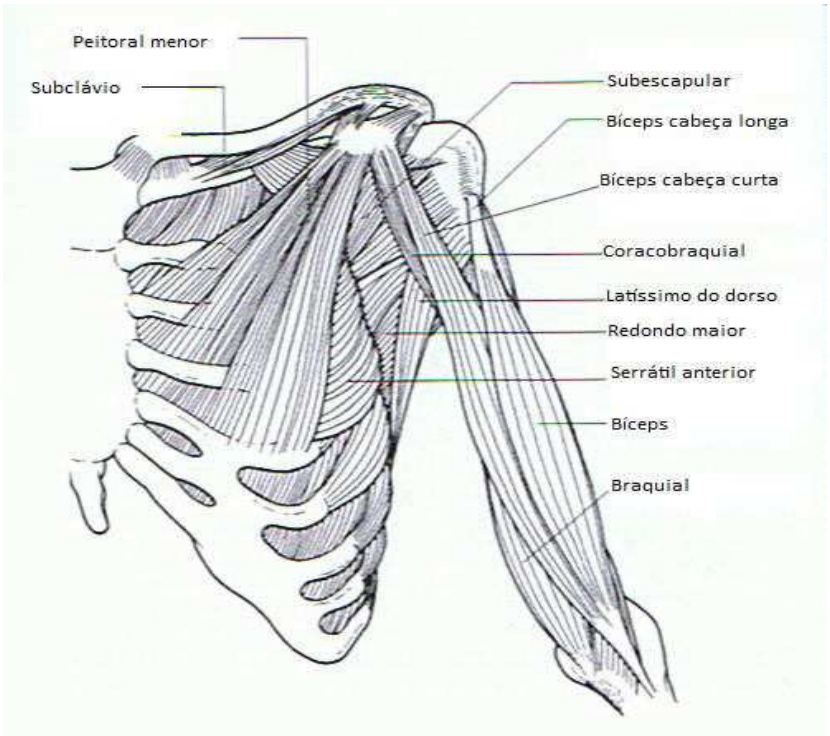


Figura 1.7 Músculos profundos anteriores do peito e do braço. Lado esquerdo.

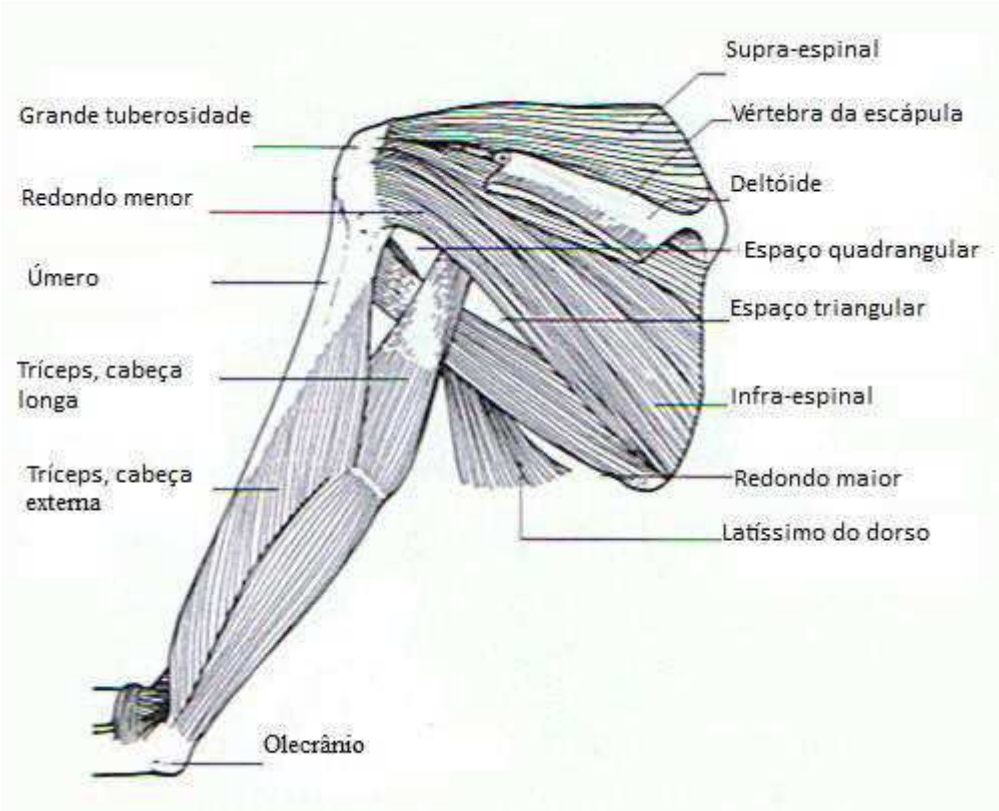


Figura 1.8 Músculos posteriores da escápula e do braço. Lado esquerdo.

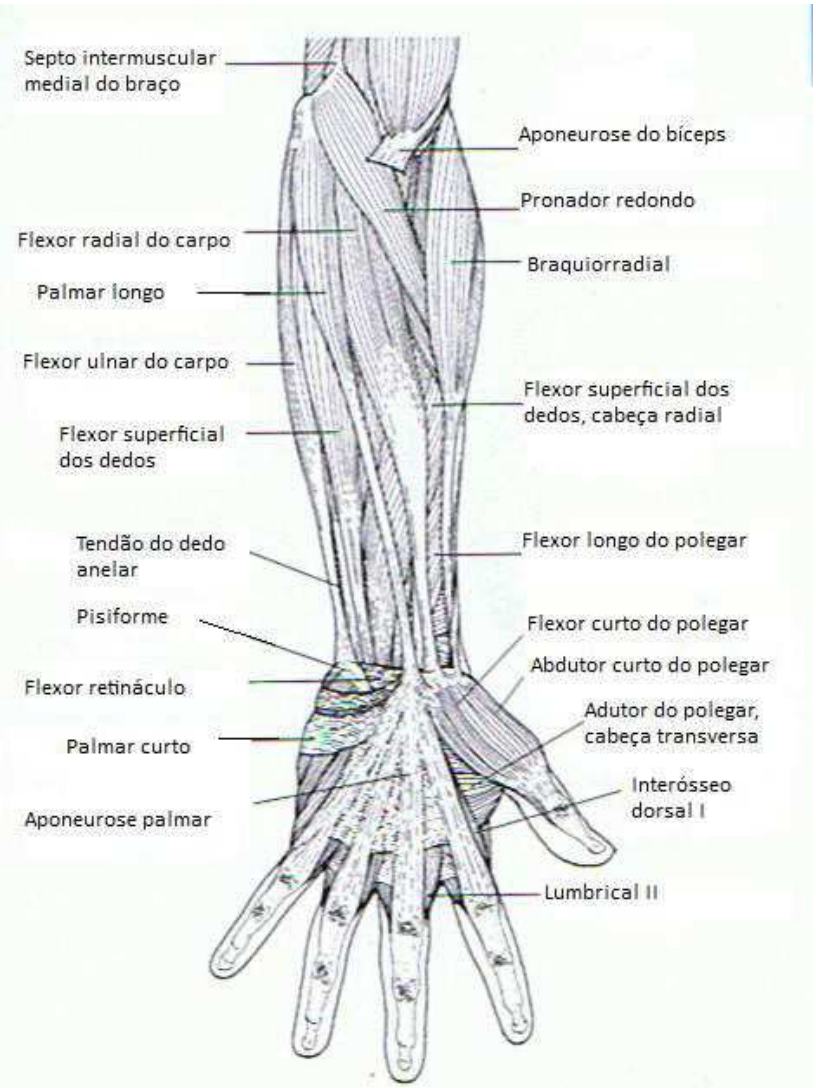


Figura 1.9 Flexores superficiais do antebraço esquerdo.

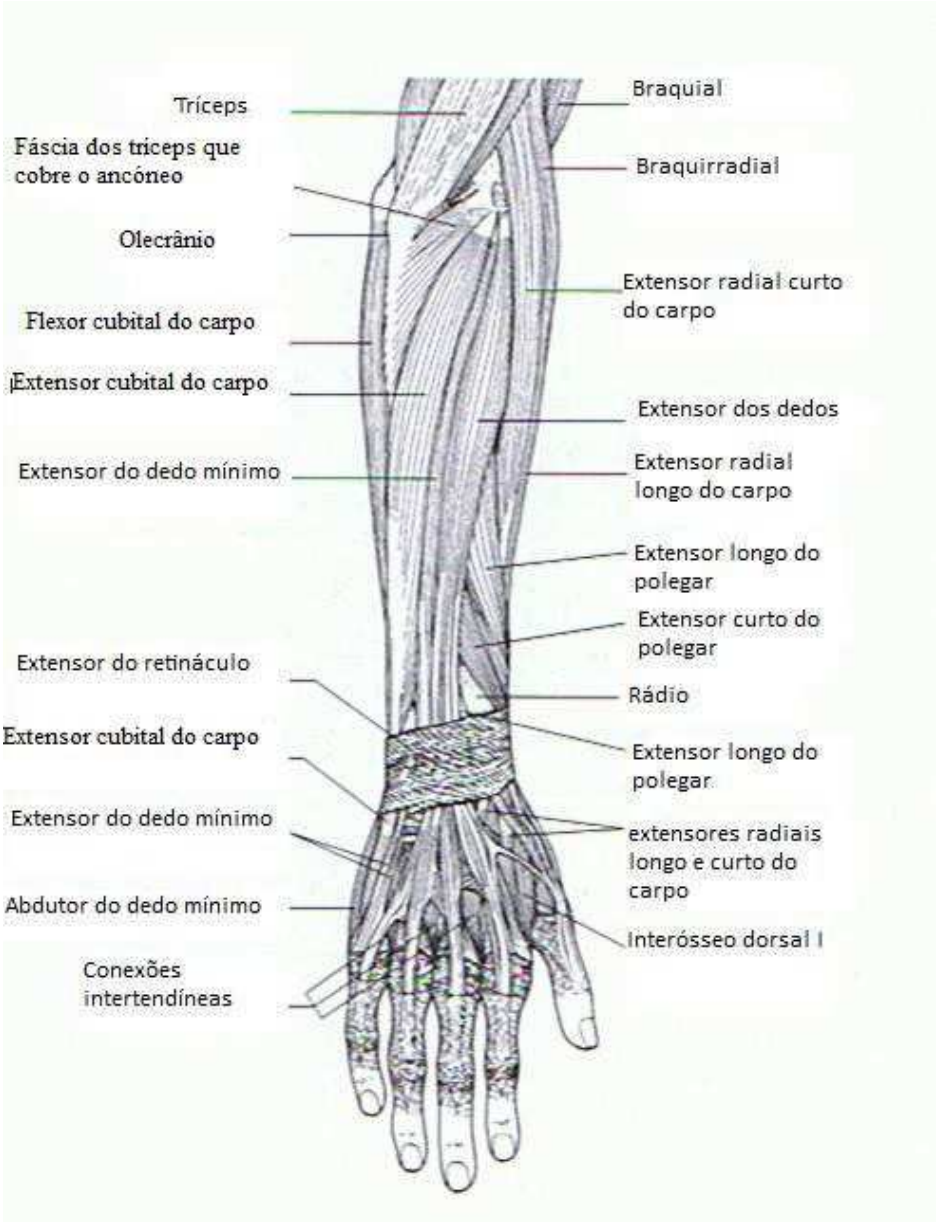


Figura 1.10 Extensores superficiais do antebraço direito.

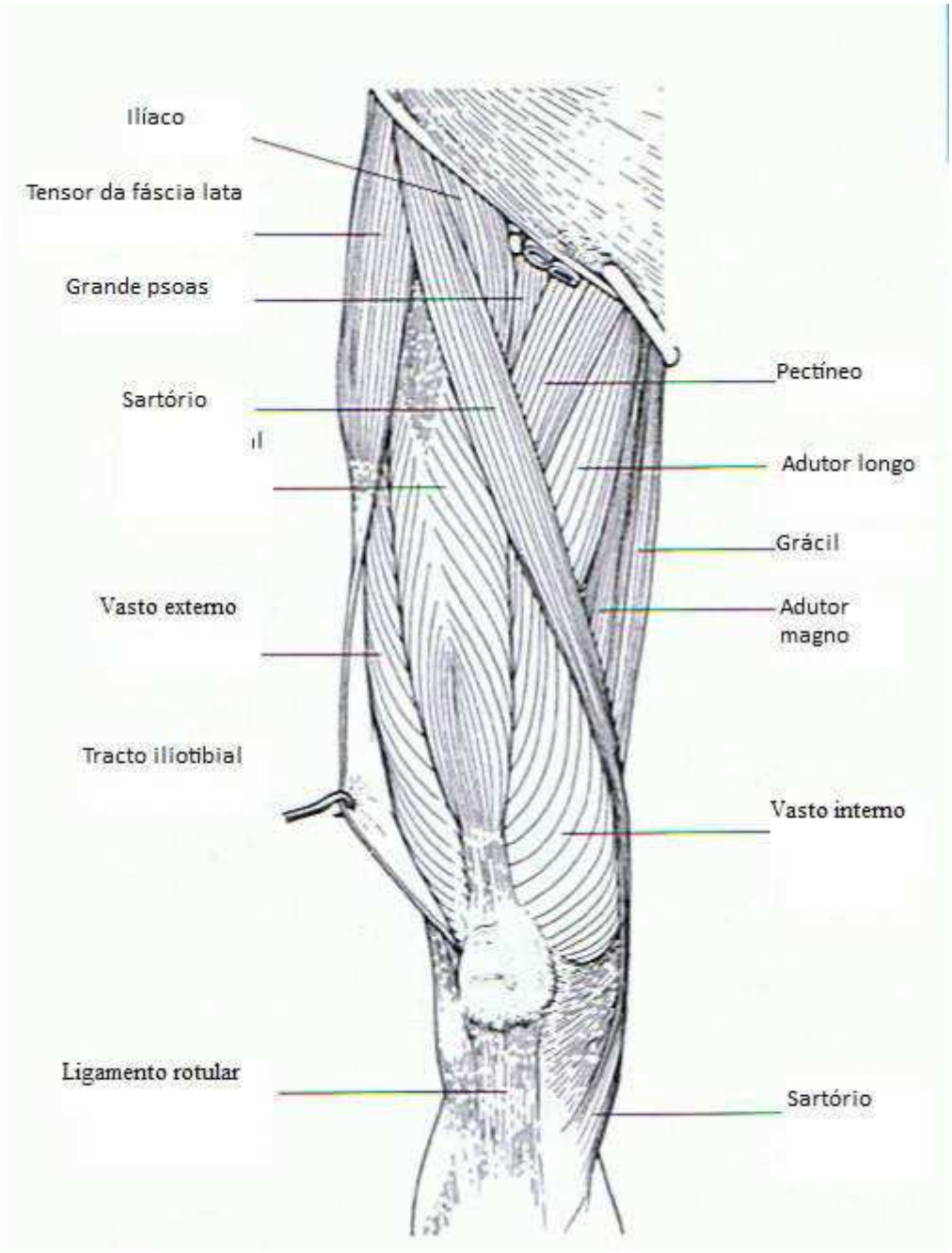


Figura 1.11 Músculos superficiais anteriores da coxa direita.

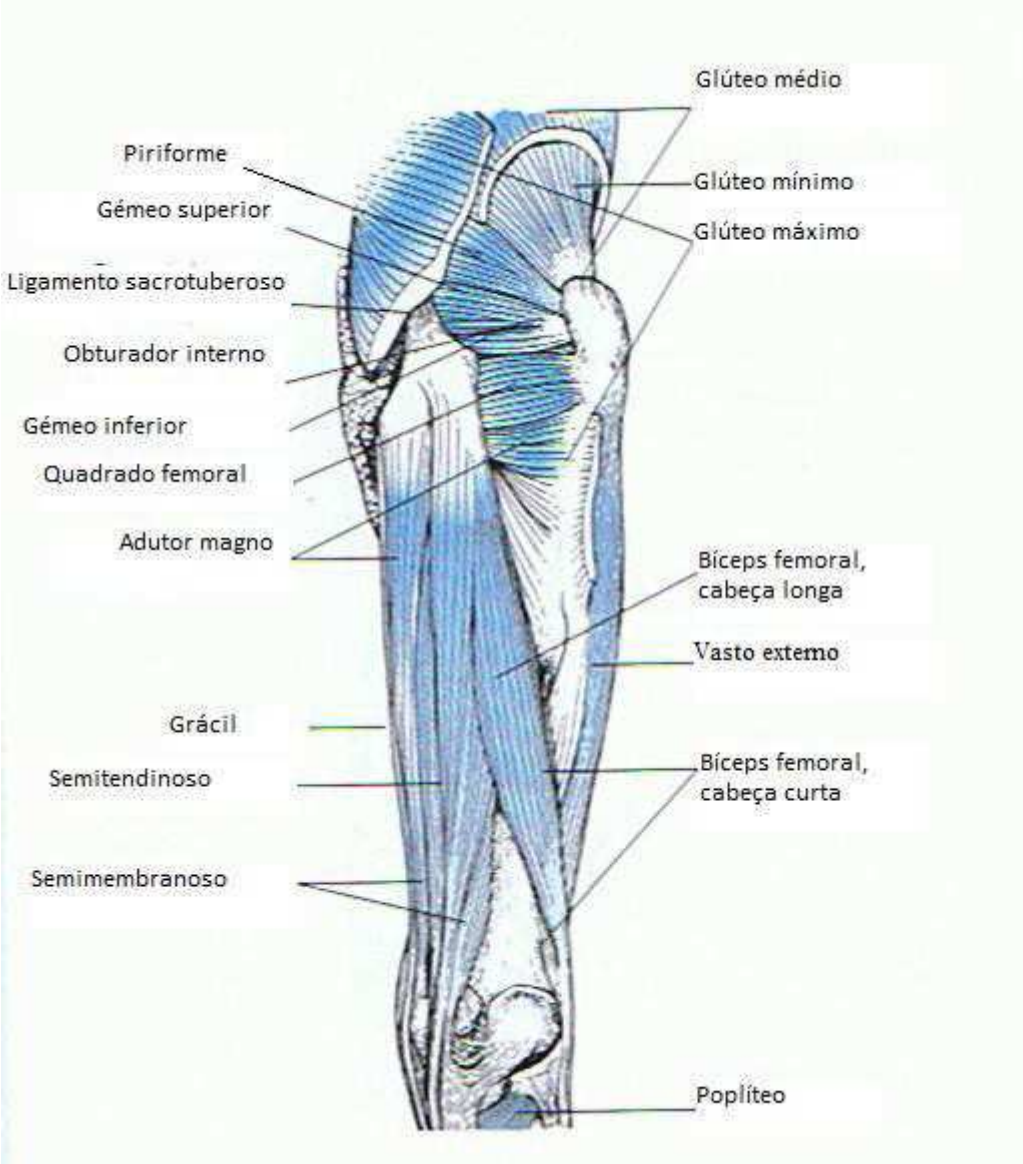


Figura 1.12 Músculos posteriores da coxa direita.

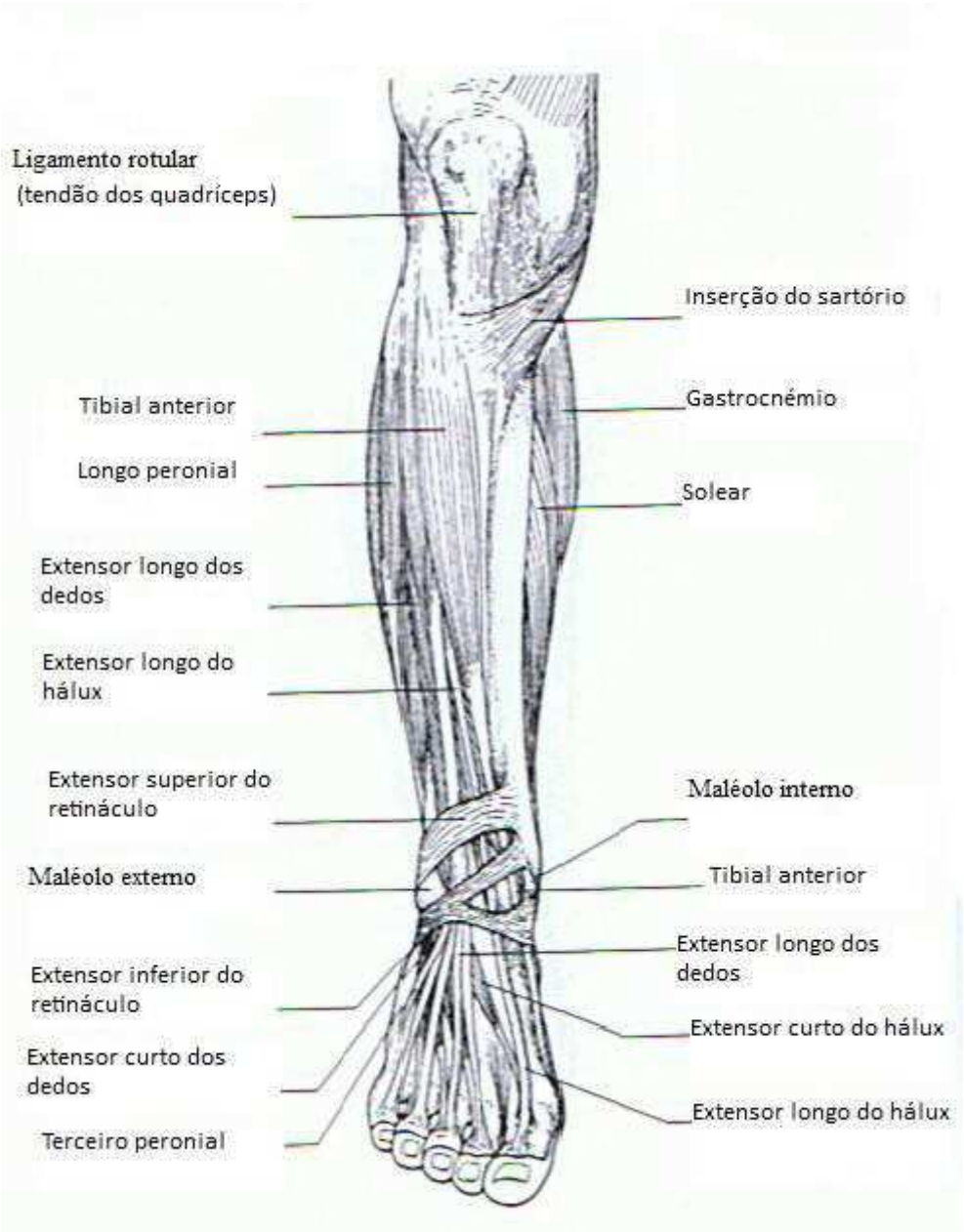


Figura 1.13 Músculos anteriores da perna direita.

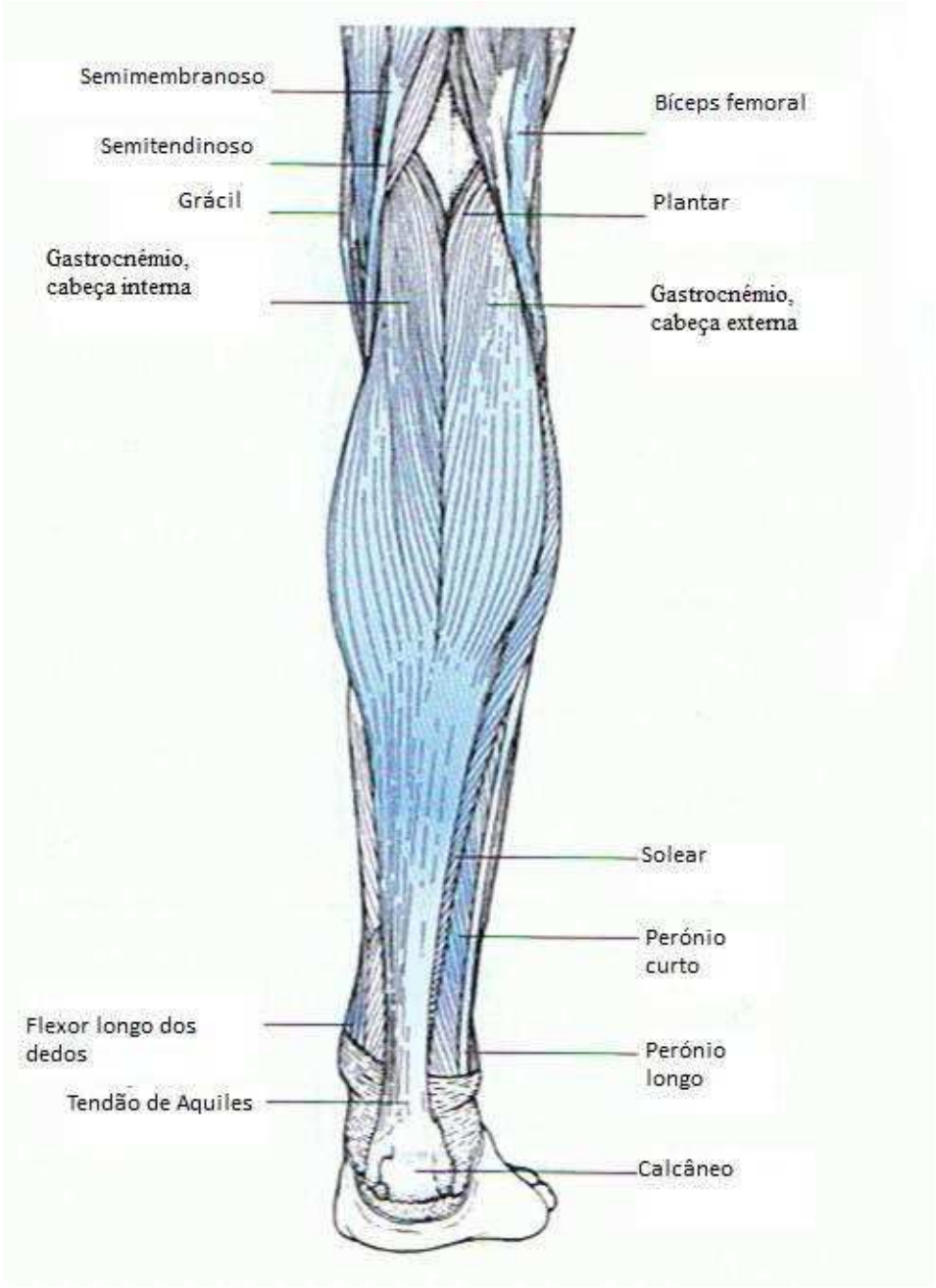


Figura 1.14 Músculos superficiais posteriores da barriga da perna direita.

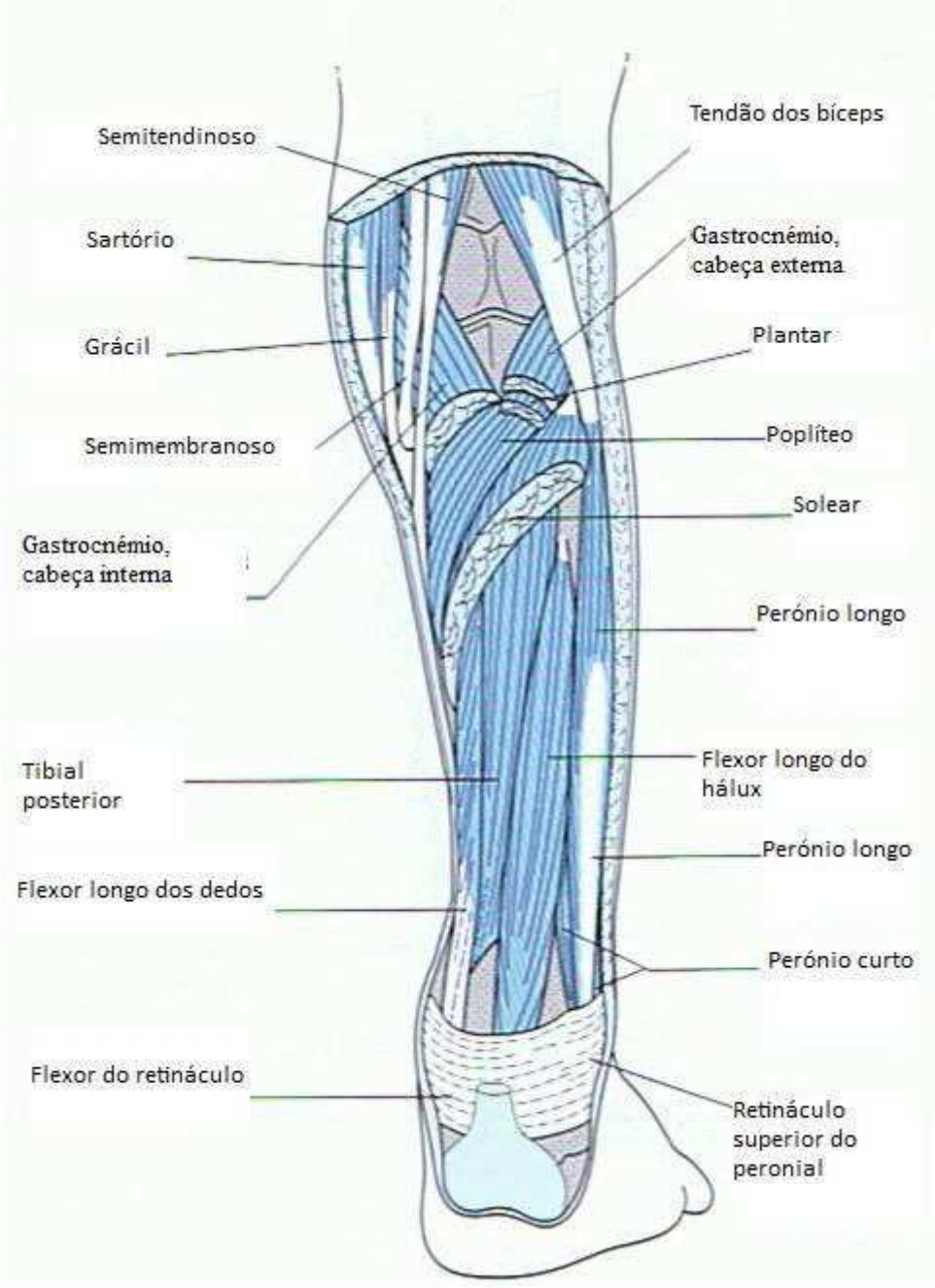


Figura 1.15 Músculos profundos posteriores da barriga da perna direita.

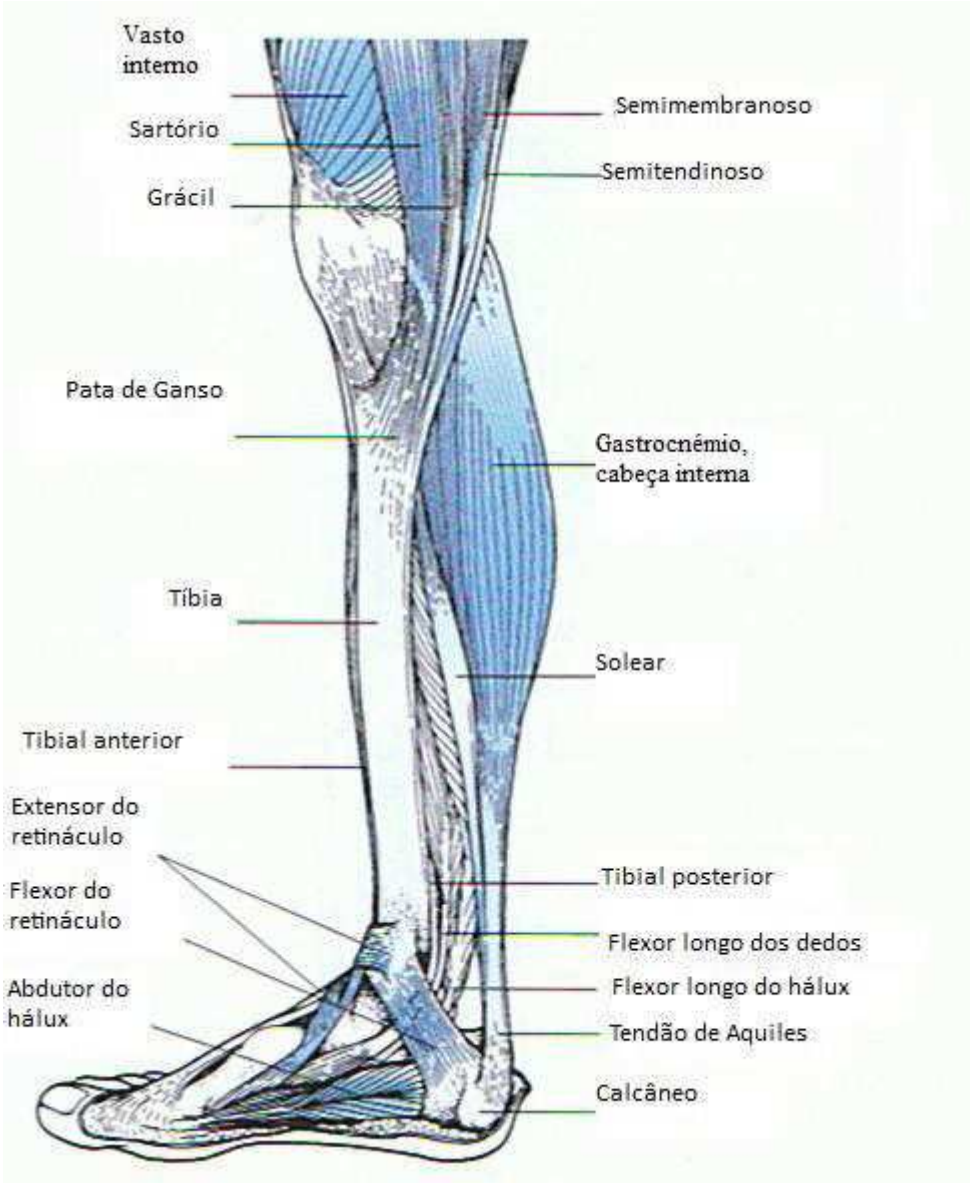


Figura 1.16 Músculos mediais da perna direita.

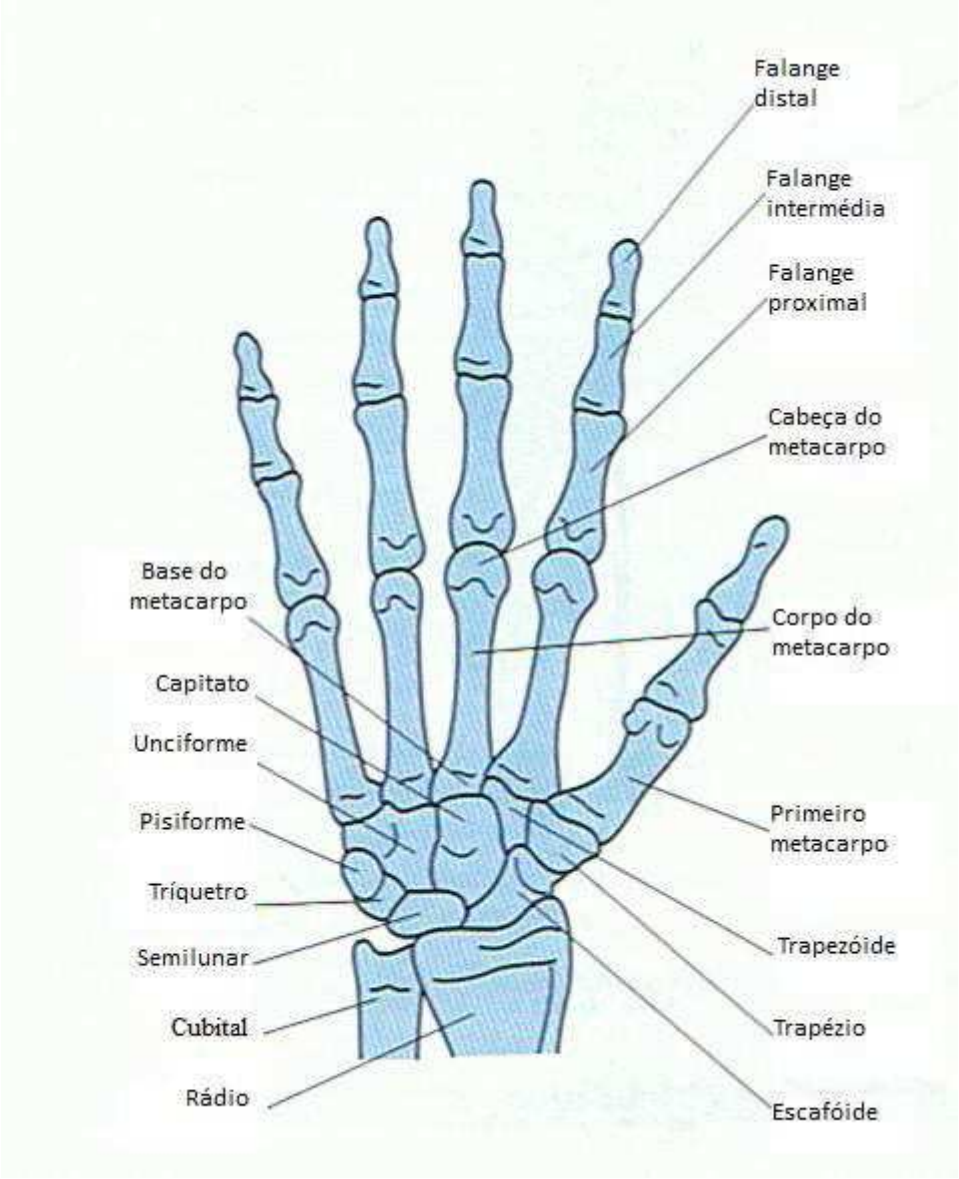


Figura 1.17 Ossos da mão direita.

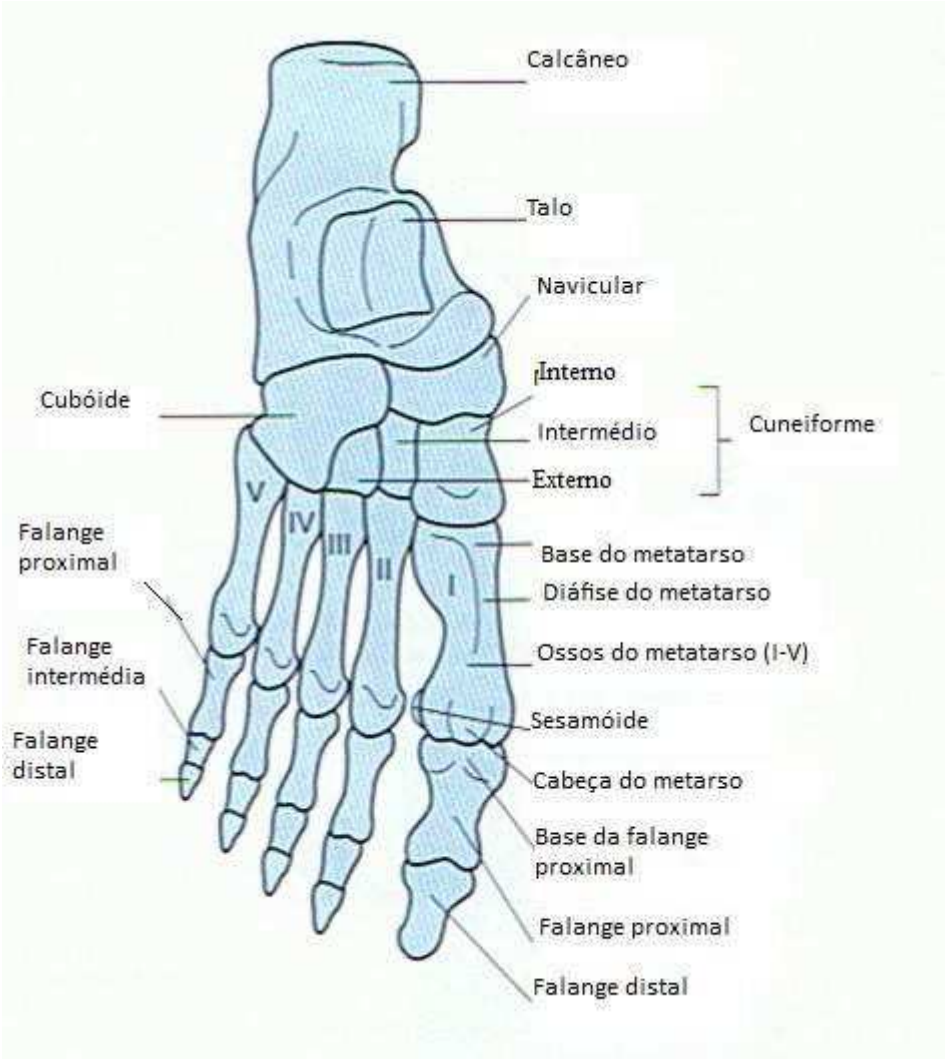


Figura 1.18 Ossos do pé direito.

Os músculos e a sua função

Cabeça e pescoço

Flexores: longo do pescoço, longo da cabeça, recto anterior da cabeça, esternocleidomastóideo escaleno anterior

Flexores laterais: erector vertebral, recto externo da cabeça, escaleno (anterior, médio e posterior), esplénio-escaleno cervical, esplénio da cabeça, trapézio, levantador da escápula, esternocleidomastóideo

Extensores: levantador da escápula, esplénio cervical, trapézio, esplénio da cabeça, semiespinal, oblíquo superior, esternocleidomastóideo, erector vertebral, recto maior posterior da cabeça, recto menor posterior da cabeça

Rotadores: semiespinal, multifidus, escaleno anterior, esplénio cervical, esternocleidomastóideo, esplénio da cabeça, recto maior posterior da cabeça, oblíquo inferior.

Tronco

Flexores: recto abdominal, oblíquo externo, oblíquo interno, pequeno psoas, grande psoas, ilíaco

Rotadores: multifidus, rotadores, semiespinal, oblíquo interno, oblíquo externo

Flexores laterais: quadrado lombar, intertransversários, oblíquo externo, oblíquo interno, erector vertebral, multifidus

Extensores: quadrado lombar, multifidus, semiespinal, erector vertebral, interespinal, rotadores

Escápula

Retractores: rombóide menor, rombóide maior, trapézio, levantador da escápula

Protactores: serrátil anterior, peitoral menor

Elevadores: trapézio, levantador da escápula

Depressor: trapézio

Rotadores externos: trapézio, serrátil anterior

Rotadores internos: rombóide maior, rombóide menor, peitoral menor, levantador da escápula

Ombro

Flexores: peitoral maior, deltóide (fibras anteriores), bíceps dos braços (cabeça longa) coracobraquial

Extensores: latíssimo do dorso, redondo maior, peitoral maior, deltóide (fibras posteriores), tríceps (cabeça longa)

Abdutores: supraespinal, deltóide (fibras do meio)

Adutores: coracobraquial, peitoral maior, latíssimo do dorso, redondo maior

Rotadores internos: subescapular, redondo maior, latíssimo do dorso, peitoral maior, deltóide (fibras anteriores)

Rotadores externos: redondo menor, infraespinal, deltóide (fibras posteriores)

Cotovelo

Flexores: bíceps dos braços, braquial, braquiorradial, redondo pronador

Extensores: tríceps dos braços, ancóneo

Pronadores: redondo pronador, pronador quadrado

Supinadores: supinador, bíceps dos braços

Punho

Flexores: flexor cubital do carpo, flexor radial do carpo, palmar longo, flexor superficial dos dedos, flexor profundo dos dedos, flexor longo do polegar

Extensores: extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, extensor cubital do carpo, extensor dos dedos, extensor do indicador, extensor do dedo mínimo, extensor longo do polegar, extensor curto do polegar

Desvio cubital: flexor e extensor cubital do carpo

Desvio radial: flexor radial do carpo, extensor radial longo do carpo, extensor radial curto do carpo, abdutor e extensor longo do polegar, extensor curto do polegar

Dedos da mão

Flexores: flexor superficial dos dedos, flexor profundo dos dedos, lumbricais, flexor curto do dedo mínimo

Extensores: extensor dos dedos, extensor do dedo mínimo, extensor do indicador, interósseo, lumbricais

Abdutores: interósseo dorsal, abdutor do dedo mínimo, oponente do dedo mínimo

Adutores: interósseo palmar

Polegar

Flexores: flexor longo do polegar, flexor curto do polegar

Extensores: extensor e abdutor longo do polegar, extensor curto do polegar

Abdutores: abdutor longo do polegar, abdutor curto do polegar

Adutores: adutor do polegar

Oposição: oponente do polegar

Anca

Flexores: grande psoas, ilíaco, recto femoral, sartório, pectíneo

Extensores: glúteo máximo, semitendinoso, semimembranoso, bíceps femoral

Abdutores: glúteo máximo, médio e pequeno, tensor da fascia lata, sartório, piriforme

Adutores: adutor magno, grande e curto, grácil, pectíneo

Rotadores internos: glúteo médio e pequeno, tensor da fascia lata

Rotadores laterais: glúteo máximo, piriforme, obturador interno, gémeo superior, gémeo inferior, quadrado femoral, obturador externo, sartório

Joelho

Flexores: semitendinoso, semimembranoso, bíceps femoral, gastrocnémio, grácil, sartório, plantar, poplíteo

Extensores: recto femoral, vasto externo, vasto médio e interno, tensor da fascia lata

Rotadores externos da tíbia: bíceps femoral

Rotadores internos da tíbia: semitendinoso, semimembranoso, grácil, sartório, poplíteo

Tornozelo

Flexores Plantar: gastrocnémio, solear, plantar, peronial longo, tibial posterior, flexor longo dos dedos e do hálux, peronial curto

Flexores dorsais: tibial anterior, extensor longo dos dedos e do hálux, peronial anterior

Invertores: tibial anterior e posterior

Evertores: peronial longo, anterior e curto

Dedos do pé

Flexores: flexor longo dos dedos e do hálux, flexor acessório (dos dedos), flexor curto dos dedos e do hálux, flexor curto do dedo mínimo, interósseo, lumbricais, abdutor do hálux

Extensores: extensor longo do hálux e dos dedos, extensor curto dos dedos, lumbricais, interósseo

Abdutores: abdutor do hálux e do dedo mínimo, interósseo dorsal

Adutores: adutor do hálux, interósseo plantar

Listagem dos músculos por ordem alfabética

Abdutor do 5º dedo (pé)

Acção: abdução do quinto dedo

Origem: tuberosidade do calcâneo, aponeurose plantar, septo intermuscular

Inserção: lado da base da falange do quinto dedo

Nervo: nervo externo plantar (S1-S3)

Abdutor do 5º dedo (mão)

Acção: abdução do dedo pequeno

Origem: pisiforme, tendão do flexor cubital do carpo, ligamento volar

Inserção: lado cubital da base da falange proximal do dedo pequeno

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Abdutor do hálux

Acção: abdução e flexão do 1º dedo do pé

Origem: flexor do retináculo, tuberosidade do calcâneo, aponeurose plantar, septo intermuscular

Inserção: lado médio da base da falange proximal do 1º dedo

Nervo: nervo plantar interno (S1, S2)

Abdutor curto do polegar

Acção: abdução do polegar

Origem: flexor do retináculo, tubérculos do escafóide e do trapézio, tendão abdutor longo do polegar

Inserção: lado radial da base da falange proximal do polegar

Nervo: nervo mediano (C8, T1)

Abdutor longo do polegar

Acção: abdução e extensão do polegar, abdução do punho

Origem: parte superior da superfície posterior do cúbito, terço do meio da superfície do rádio, membrana interóssea

Inserção: lado radial da base do primeiro metacarpo, trapézio

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Adutor breve

Acção: adução da anca

Origem: aspecto externo do corpo e ramo da púbis

Inserção: parte superior da linha áspera

Nervo: nervo obturador (L2, L3)

Adutor do hálux

Acção: adução do hálux

Origem: cabeça oblíqua – bases do segundo ao quarto metatarso, bainha do tendão longo do perónio, cabeça transversa – ligamentos metatarso-falângicos, plantar dos três dedos laterais

Inserção: lado da base da falange proximal do 1º dedo do pé

Nervo: nervo plantar externo (S2, S3)

Adutor longo

Acção: adução da coxa

Origem: plano frontal da púbis

Inserção: terço médio da linha áspera

Nervo: divisão anterior do nervo obturador (L2, L4)

Adutor magno

Acção: adução da coxa

Origem: ramo inferior da púbis, ramo isquiático, aspecto infero-externo da tuberosidade isquiática

Inserção: linha áspera, parte proximal da linha interna supracondilar

Nervo: nervo obturador e divisão tibial do nervo ciático (L2, L4)

Adutor do polegar

Acção: adução do polegar

Origem: cabeça oblíqua – ligamentos palmares do carpo, tendão flexor radial do carpo, base do segundo ao quarto metacarpo, capitato, cabeça transversa – superfície palmar do terceiro metacarpo

Inserção: base da falange proximal do polegar

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Ancóneo

Acção: extensão do cotovelo

Origem: superfície posterior do epicôndilo externo do úmero

Inserção: superfície externa do olecrânio, quarto superior da superfície posterior do cúbito

Nervo: nervo radial (C6, C8)

Bíceps dos braços

Acção: flexão do ombro e do cotovelo, supinação do antebraço

Origem: cabeça longa – tubérculo supraglenóide da escápula e debrum da glenóide; cabeça curta – ápex do processo coracóide

Inserção: parte posterior da tuberosidade radial, aponeurose bicipital em fascia profunda sob origem flexora comum

Nervo: nervo musculocutâneo (C5, C6)

Bíceps femoral

Acção: flexão do joelho e extensão da anca, rotação externa da tíbia no fémur

Origem: cabeça longa – tuberosidade isquiática, ligamento sacro-tuberoso; cabeça curta – parte inferior do lábio externo da linha áspera, linha supracondilar externa do fémur, septo intermuscular externo

Inserção: cabeça do perónio, côndilo tibial externo

Nervo: nervo ciático (L5 - S2). Cabeça longa – divisão tibial; cabeça curta – divisão peronial comum

Braquial

Acção: flexão do cotovelo

Origem: parte inferior da superfície anterior do úmero, septo intermuscular

Inserção: processo coronóide e tuberosidade do cúbito

Nervo: nervo musculocutâneo (C5, C6), nervo radial (C7)

Braquiorradial

Acção: flexão do cotovelo

Origem: 2/3 superiores da crista supracondilar externa do úmero, septo intermuscular externo

Inserção: lado externo do rádio sobre o processo estilóide

Nervo: nervo radial (C5, C6)

Coracobraquial

Acção: adução do ombro e função de flexor fraco

Origem: ápex do processo coracóide

Inserção: entre o bordo interno do úmero

Nervo: nervo musculocutâneo (C5, C7)

Deltóide

Acção: fibras anteriores – flexão e rotação interna do ombro; fibras do meio – abdução do ombro; fibras posteriores – extensão e rotação externa do ombro

Origem: fibras anteriores – bordo anterior do terço externo da clavícula; fibras do meio – margem externa do processo acrómio; fibras posteriores – borda inferior da crista da espinha da escápula

Inserção: tuberosidade deltóide do úmero

Nervo: nervo axilar (C5, C6)

Diafragma

Acção: rebaixa o tendão central; altera o volume e a pressão das cavidades torácica e abdominal

Origem: superfície posterior do processo xifóide, últimas seis cartilagens costais inferiores e costelas contíguas em cada lado, ligamentos arqueados mediais e laterais, aspecto antero-externo dos corpos das vértebras lombares

Inserção: tendão central

Nervo: nervos frénicos (C3-5)

Dorsal interósseo (pé)

Acção: adução dos dedos, flexão das articulações metatarso-falângicas

Origem: parte proximal dos lados dos metatarsos adjacentes

Inserção: bases das falanges proximais e expansão dorsal digital (a primeira liga-se de forma interna ao segundo dedo; a segunda, terceira e quarta, ligam-se lateralmente ao segundo, terceiro e quarto dedos respectivamente)

Nervo: nervo plantar externo (S2, S3)

Dorsal interósseo (mão)

Acção: abdução dos dedos indicador, médio e anelar, flexão das articulações metacarpofalângicas e extensão das articulações interfalângicas

Origem: lados adjacentes de dois ossos metacárpicos (quatro músculos)

Inserção: bases das falanges proximais e expansões dorsais digitais (a primeira liga-se lateralmente ao dedo indicador; a segunda e terceira ligam-se a ambos os lados do dedo médio; a quarta liga-se de forma interna ao dedo anelar)

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Erector da coluna

Ver iliocostal, longuíssimo e espinal

Escaleno anterior

Acção: flexão, flexão externa e rotação do pescoço, levanta a primeira costela durante a respiração

Origem: tubérculos anteriores dos processos transversos da C3-C6

Inserção: tubérculo escaleno do bordo interior da primeira costela

Nervo: ramos ventrais (C4-C6)

Escaleno médio

Acção: flexão externa do pescoço, levanta a primeira costela durante a respiração

Origem: processos transversos do atlas e do áxis, tubérculos posteriores dos processos transversos da C3-C7

Inserção: superfície superior da primeira costela

Nervo: ramos ventrais (C3-C8)

Escaleno posterior

Acção: flexão externa do pescoço, levanta a segunda costela durante a respiração

Origem: tubérculos posteriores dos processos transversos da C7-C6

Inserção: superfície externa da segunda costela

Nervo: ramos ventrais (C6-C8)

Espinal (cabeça*, cervical*, tórax)

Acção: extensão da coluna vertebral

Origem: vértebra torácica – processos espinais da T11-L2

Inserção: vértebra torácica – processos espinais da quarta à oitava vértebras torácicas superiores

*espinal da cabeça e da cervical estão mal desenvolvidas e misturadas com músculos adjacentes

Nervo: ramos dorsais

Esplénio da cabeça

Acção: extensão, flexão externa e rotação do pescoço

Origem: metade inferior dos ligamentos nucais, processos espinais da C7-T3/4 e seus ligamentos supraespinais

Inserção: processo mastóide do osso temporal, terço externo da linha da nuca superior do osso occipital

Nervo: ramos dorsais (C3-C5)

Esplénio da cervical

Acção: flexão externa, rotação e extensão do pescoço

Origem: processos espinhosos da T3-T6

Inserção: tubérculos posteriores dos processos transversos da C1-C3/4

Nervo: ramos dorsais (C5-C7)

Esternocleidomastóideo

Acção: flexão e rotação externa do pescoço; flexão do pescoço mediante a acção das fibras anteriores, extensão do pescoço mediante a acção das fibras posteriores

Origem: cabeça esternal – superfície anterior do manúbrio esternal; cabeça clavicular – superfície posterior do terço interno da clavícula

Inserção: processo mastóide do osso temporal, metade externa da linha nucal superior do osso occipital

Nervo: nervo acessório (XI)

Extensor radial curto do carpo

Acção: extensão e abdução do punho

Origem: epicôndilo externo através do extensor comum do tendão

Inserção: superfície posterior da base do terceiro metacarpo

Nervo: ramo interósseo posterior do nervo radial (C7, C8)

Extensor radial longo do carpo

Acção: extensão e abdução do punho

Origem: terço inferior da crista supracondilar externa do úmero, septo intermuscular

Inserção: superfície posterior da base do segundo metacarpo

Nervo: nervo radial (C6, C7)

Extensor cubital do carpo

Acção: extensão e adução do punho

Origem: epicôndilo externo através do extensor comum do tendão

Inserção: lado interno da base do quinto metacarpo

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Extensor do dedo mínimo

Acção: extensão do quinto dedo e do punho

Origem: epicôndilo externo através do extensor comum do tendão, septo intermuscular

Inserção: expansão dorsal digital do quinto dedo

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Extensor dos dedos

Acção: extensão dos dedos e do punho

Origem: epicôndilo externo através do extensor comum do tendão, septo intermuscular

Inserção: superfícies externa e dorsal do segundo ao quinto dedo

Nervo: ramo interósseo posterior do nervo radial (C7, C8)

Extensor curto dos dedos

Acção: extensão do 1º dedo do pé e dos três dedos adjacentes

Origem: superfície supero-externa do calcâneo, extensor inferior do retináculo, ligamento talocalcâneo interósseo

Inserção: base da falange proximal do 1º dedo do pé, lado dorsal dos três dedos (pé) adjacentes

Nervo: nervo peronial profundo (L5, S1)

Extensor longo dos dedos

Acção: extensão externa dos últimos quatro dedos do pé, dorsiflexão do tornozelo

Origem: ¾ superiores da superfície interna do perónio, membrana interóssea, côndilo tibial externo

Inserção: falanges média e distal dos últimos quatro dedos do pé

Nervo: nervo peronial profundo (L5, S1)

Extensor longo do hálux

Acção: extensão do 1º dedo do pé, dorsiflexão do tornozelo

Origem: parte do meio da superfície interna do perónio, membrana interóssea

Inserção: base da falange distal do 1º dedo

Nervo: nervo peronial profundo (L5)

Extensor do indicador

Acção: extensão do dedo indicador e do punho

Origem: parte inferior da superfície posterior do cúbito, membrana interóssea

Inserção: expansão digital dorsal na parte posterior da falange proximal do dedo indicador

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Extensor curto do polegar

Acção: extensão do polegar e do punho, abdução do punho

Origem: superfície posterior do rádio, membrana interóssea

Inserção: base dorso-externa da falange proximal do polegar

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Extensor longo do polegar

Acção: extensão do polegar e do punho, abdução do punho

Origem: terça parte da superfície posterior do cúbito, membrana interóssea

Inserção: superfície dorsal da falange distal do polegar

Nervo: nervo interósseo posterior (C7, C8)

Flexor radial do carpo

Acção: flexão e abdução do punho

Origem: epicôndilo interno através do flexor comum do tendão

Inserção: base anterior do segundo e terceiro metacarpos

Nervo: nervo mediano (C6, C7)

Flexor cubital do carpo

Acção: flexão e adução do punho

Origem: cabeça do úmero – epicôndilo interno através do flexor comum do tendão; cabeça cubital – bordo interno do olecrânio e os 2/3 superiores do bordo do cúbito

Inserção: pisiforme, hamato e base do quinto metacarpo

Nervo: nervo cubital (C7 – T1)

Flexor curto do dedo mínimo (pé)

Acção: flexão da quinta metatarso-falângica, suporte do arco externo longitudinal

Origem: aspecto plantar da base do quinto metatarso, baínha do tendão longo do perónio

Inserção: lado externo da base da falange proximal do quinto dedo

Nervo: nervo plantar externo (S2, S3)

Flexor curto do 5º dedo (mão)

Acção: flexão do 5º dedo

Origem: hamato, flexor do retináculo

Inserção: lado cubital da base da falange proximal do 5º dedo

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Flexor acessório dos dedos

Acção: flexão das falanges distais dos últimos quatro dedos do pé

Origem: cabeça interna – tubérculo interno do calcâneo; cabeça externa – tubérculo externo do calcâneo e do ligamento plantar longo

Inserção: flexor do tendão longo dos dedos

Nervo: nervo externo plantar (S1-S3)

Flexor breve dos dedos

Acção: flexão das articulações interfalângicas proximais e das articulações metatarso-falângicas dos últimos quatro dedos do pé

Origem: tuberosidade do calcâneo, aponeurose plantar septo intermuscular

Inserção: os tendões dividem-se e ligam-se a ambos os lados da base das falanges médias do segundo ao quinto dedo do pé

Nervo: nervo interno plantar (S1, S2)

Flexor longo dos dedos

Acção: flexão externa dos últimos quatro dedos do pé, flexão plantar do tornozelo

Origem: parte interna da superfície posterior da tíbia, fascia transversal profunda

Inserção: aspecto plantar da base das falanges distais do segundo ao quinto dedo do pé

Nervo: nervo tibial (L5 – S2)

Flexor profundo dos dedos

Acção: flexão dos dedos e do punho

Origem: lado interno do processo coronóide do cúbito, ¾ superiores das superfícies anterior e interna do cúbito, membrana interóssea

Inserção: base da superfície palmar da falange distal do segundo ao quinto dedo

Nervo: parte interna – nervo cubital (C8,T1); parte externa – ramo interósseo interior do nervo mediano (C8,T1)

Flexor superficial dos dedos

Acção: flexão dos dedos e do punho

Origem: cabeça úmero-cubital, epicôndilo interno através do flexor comum do tendão, parte interna do processo coronóide do cúbito, ligamento colateral cubital, septo intermuscular; cabeça radial – 2/3 superiores da face anterior do rádio

Inserção: os tendões dividem-se e inserem-se nos lados da diáfise da falange média do segundo ao quinto dedos

Nervo: mediano (C8,T1)

Flexor breve do hálux

Acção: flexão da articulação metatarso-falângica do 1º dedo (pé)

Origem: lado interno da superfície plantar do cubóide, cuneiforme externo

Inserção: lado interno e externo da base da falange proximal do 1º dedo (pé)

Nervo: nervo plantar interno (S1,S2)

Flexor longo do hálux

Acção: flexão do 1º dedo (pé), flexão plantar do tornozelo

Origem: 2/3 inferiores da superfície posterior do perónio, membrana interóssea, septo intermuscular

Inserção: superfície plantar da base da falange distal do hálux

Nervo: nervo tibial (L5,S2)

Flexor breve do polegar

Acção: flexão da articulação metacarpo-falângica do polegar

Origem: retináculo flexor, tubérculo do trapézio, capitato, trapezóide

Inserção: base da falange proximal do polegar

Nervo: nervo mediano (C8,T1). Às vezes é fornecido pelo nervo cubital (C8, T1)

Flexor longo do polegar

Acção: flexão do polegar e do punho

Origem: superfície anterior do rádio, membrana interóssea

Inserção: superfície palmar da falange distal do polegar

Nervo: ramo interósseo anterior do nervo mediano (C7,C8)

Gastrocnémio

Acção: flexão plantar do tornozelo, flexão do joelho

Origem: cabeça interna – parte posterior do côndilo femoral interno; cabeça externa – superfície externa do côndilo femoral externo

Inserção: superfície posterior do calcâneo

Nervo: nervo tibial (S1, S2)

Gémeo inferior

Acção: rotação externa da anca

Origem: parte superior da tuberosidade isquiática

Inserção: com obturador interno do tendão numa superfície interna do grande trocânter

Nervo: nervo do quadrado femoral (L5, S1)

Gémeo superior

Acção: rotação externa da anca

Origem: superfície glútea da espinha isquiática

Inserção: com obturador interno do tendão numa superfície interna do grande trocânter

Nervo: nervo do obturador interno (L5, S1)

Glúteo máximo

Acção: extensão, rotação e abdução externa da anca

Origem: linha glútea posterior do ílio, face posterior do ílio e parte adjacente da crista ilíaca, aponeurose do erector da coluna, aspecto posterior do sacro, lado do cóccix, ligamento sacrotuberoso, aponeurose glútea

Inserção: tracto ílio-tibial da fascia lata, tuberosidade glútea do fémur

Nervo: nervo glúteo inferior (L5, S2)

Glúteo médio

Acção: abdução e rotação interna da anca

Origem: superfície glútea do ílio entre as linhas glúteas posterior e anterior

Inserção: lado supero-externo do grande trocânter

Nervo: nervo glúteo superior (L4, S1)

Glúteo mínimo

Acção: abdução e rotação interna da anca

Origem: superfície glútea do ílio entre as linhas glúteas anterior e inferior

Inserção: crista antero-externa no grande trocânter

Nervo: nervo glúteo superior (L4, S1)

Grácil

Acção: flexão do joelho, adução da anca, rotação interna da tíbia em relação ao fémur

Origem: parte inferior do corpo e ramo inferior da púbis, ramo adjacente do ísquio

Inserção: parte superior da superfície interna da tíbia

Nervo: nervo obturador (L2, L3)

Ilíaco

Acção: flexão da anca e do tronco

Origem: 2/3 superiores da fossa ilíaca, lábio interno da crista ilíaca, asa do sacro, ligamentos sacro ilíaco e iliolombar anteriores

Inserção: mistura-se com a inserção do psoas maior no pequeno trocânter

Nervo: nervo femoral (L2, L3)

Iliocostal da cervical

Acção: extensão e flexão externa da coluna vertebral

Origem: ângulos da terceira à sexta costela

Inserção: tubérculos posteriores dos processos transversais da C4 à C6

Nervo: ramos dorsais

Iliocostal lombar

Acção: extensão e flexão externa da coluna vertebral

Origem: cristas sagradas internas e externas, vértebras T11, T12 e lombar e respectivos ligamentos supraespinhais, parte interna da crista ilíaca

Inserção: ângulos da sexta ou sétima costelas inferiores

Nervo: ramos dorsais

Iliocostal torácico

Acção: extensão e flexão externa da coluna vertebral

Origem: ângulos das seis costelas inferiores

Inserção: ângulos das seis costelas superiores, processo transverso da C7

Nervo: ramos dorsais

Infraespinal

Acção: rotação externa do ombro

Origem: 2/3 mediais da fossa infraespinal e da fascia infraespinal

Inserção: fosseta média do tubérculo maior do úmero, aspecto posterior da cápsula da articulação do ombro

Nervo: nervo supra-escapular (C5, C6)

Intercostais externos

Acção: elevação da costela inferior em direcção à costela superior para aumentar o volume da cavidade torácica na inspiração

Origem: bordo inferior da costela superior

Inserção: bordo superior da costela inferior

Nervo: nervos intercostais

Intercostais internos

Acção: puxar as costelas para baixo para diminuir o volume da cavidade torácica na expiração

Origem: bordo inferior da cartilagem costal e sulco costal da costela superior

Inserção: bordo superior da costela inferior

Nervo: nervos intercostais

Interespinal

Acção: extensão e estabilização da coluna vertebral

Origem e inserção: extensão entre processos espinais adjacentes (melhor desenvolvidos nas regiões cervical e lombar – por vezes ausentes nas torácicas)

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Interósseo Palmar

Acção: adução do 1º, 2º, 3º e 5º dedos

Origem: diáfise do metacarpo do dedo em que actua

Inserção: expansão dorsal digital e base da falange proximal do mesmo dedo

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Interósseo plantar

Acção: adução do terceiro ao quinto dedos (pé), articulações metatarsofalângicas dos últimos três dedos

Origem: base e lado interno dos últimos três dedos laterais

Inserção: lado interno da base da falange proximal dos mesmos dedos e expansões dorsais digitais

Nervo: nervo plantar externo (S2, S3)

Inter-transversais

Acção: flexão externa da coluna lombar e cervical, estabilização da coluna vertebral

Origem: processos transversais da vértebra lombar e cervical

Inserção: processo transverso da vértebra superior à origem

Nervo: ramos ventrais e dorsais dos nervos espinais

Latíssimo do dorso

Acção: extensão, adução e rotação interna do ombro

Origem: processos espinhais das seis vértebras torácicas inferiores, das vértebras lombares e das sacrais, ligamentos supra e inter-espinhais intervenientes, lábio externo da crista ilíaca, superfícies externas das três ou quatro costelas inferiores, ângulo inferior da escápula

Inserção: sulco intertubercular do úmero

Nervo: nervo torácodorsal (C6, C8)

Levantador da escápula

Acção: elevação, rotação e retracção interna da escápula, extensão e flexão externa do pescoço

Origem: processos transversos da C1-C3/4

Inserção: bordo interno da escápula entre o ângulo superior e a base da coluna

Nervo: ramos ventrais (C3, C4), nervo escapular dorsal (C5)

Longuíssimo da cabeça

Acção: extensão, flexão e rotação externa da cabeça

Origem: processos transversos da T1-T4/5, processos articulares da C4/5-C7

Inserção: aspecto posterior do processo mastóide

Nervo: ramos dorsais

Longuíssimo da cervical

Acção: extensão e flexão externa da coluna vertebral

Origem: processos transversos da T1-T4/5

Inserção: processos transversos da C2-C6

Nervo: ramos dorsais

Longuíssimo do tórax

Acção: extensão e flexão externa da coluna vertebral

Origem: processo transverso e acessório da vértebra lombar e da fáscia toráco-lombar

Inserção: processos transversos da T1-T12 e as costelas inferiores nove ou dez

Nervo: ramos dorsais

Longo da cabeça

Acção: flexão do pescoço

Origem: osso occipital

Inserção: tubérculos anteriores dos processos transversos da C3-C6

Nervo: ramos anteriores primários (C1-C3)

Longo do pescoço

Acção: flexão do pescoço

Origem: parte inferior oblíqua – parte da frente dos corpos da T1-T2/3; parte intermédia vertical – parte da frente dos corpos da T1-T3 e C5-C7; parte superior oblíqua – tubérculos anteriores dos processos transversos da C3-C5

Inserção: parte inferior oblíqua – tubérculos anteriores dos processos transversos da C5 e C6; parte intermédia vertical – parte da frente dos corpos da C2-C4; parte superior oblíqua – tubérculo anterior do atlas

Nervo: ramos anteriores primários (C2-C6)

Lumbricóides (pé)

Acção: flexão das articulações metatarsofalângicas e extensão das articulações interfalângicas dos últimos quatro dedos

Origem: tendões do flexor longo dos dedos

Inserção: lado interno do extensor e base da falange proximal dos quatro dedos laterais

Nervo: primeiro lumbricóide – nervo plantar interno (S2, S3); três nervos plantares externos – nervo plantar externo

Lumbricóides (mão)

Acção: flexão das articulações metacarpofalângicas e extensão das articulações interfalângicas dos dedos

Origem: tendões do flexor profundo dos dedos

Inserção: margem externa da expansão dorsal digital do extensor dos dedos

Nervo: primeiro e segundo – nervo mediano (C8, T1); terceiro e quarto – nervo cubital (C8,T1)

Multífido

Acção: extensão, rotação e flexão externa da coluna vertebral

Origem: parte posterior do sacro, aponeurose do erector da coluna, espinha ilíaca postero-superior, ligamentos sacroilíacos dorsais, processos mamilares na região lombar, todos os processos transversos torácicos, processos articulares das quatro vértebras cervicais inferiores

Inserção: colunas de todas as vértebras desde a L5 até ao áxis (camada profunda liga-se à vértebra acima; camada média liga-se à segunda ou terceira vértebra acima; camada exterior liga-se à terceira ou quarta vértebra acima)

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Oblíquo externo

Acção: flexão, flexão externa e rotação do tronco

Origem: margem externa das oito costelas inferiores e respectivas cartilagens costais

Inserção: lábio exterior de 2/3 da crista ilíaca anterior, aponeurose abdominal até à linha branca estendendo-se desde o processo xifóide ate à sínfise púbica

Nervo: ramo ventral dos seis nervos torácicos inferiores (T7 - T12)

Oblíquo inferior

Acção: rotação do atlas e da cabeça

Origem: lâmina do áxis

Inserção: processo transverso do atlas

Nervo: ramo dorsal (C1)

Oblíquo interno

Acção: flexão, flexão e rotação externa do tronco

Origem: 2/3 externos do ligamento inguinal, 2/3 interiores da linha intermédia da crista ilíaca, fascia tóraco-lombar

Inserção: quatro costelas inferiores e respectivas cartilagens, crista da púbis, aponeurose abdominal até a linha branca

Nervo: ramos ventrais dos seis nervos torácicos inferiores, primeiro nervo lombar

Obturador externo

Acção: rotação externa da anca

Origem: superfície exterior da membrana obturadora e osso púbico adjacente e ramos isquiáticos

Inserção: fossa trocânteriana do fémur

Nervo: ramo posterior do nervo obturador (L3,L4)

Obturador interno

Acção: rotação externa da anca

Origem: superfície interna da membrana obturadora e margem óssea envolvente

Inserção: superfície interna do grande trocânter

Nervo: nervo para obturador interno (L5, S1)

Oponente do 5º dedo

Acção: abdução do quinto dedo, movimento de extensão para a frente e rotação externa

Origem: hamato, retináculo flexor

Inserção: bordo interno do quinto metacarpo

Nervo: nervo cubital (C8, T1)

Oponente do polegar

Acção: rotação do polegar por oposição aos dedos

Origem: retináculo flexor, tubérculos do escafóide e do trapézio, abdutor do tendão longo do polegar

Inserção: lado radial da base da falange proximal do polegar

Nervo: nervo mediano (C8, T1)

Palmar longo

Acção: flexão do punho

Origem: epicôndilo interno através do flexor comum do tendão

Inserção: retináculo flexor, aponeurose palmar

Nervo: mediano (C7, C8)

Pectíneo

Acção: flexão e adução da anca

Origem: ramo pectíneo da púbis, iminência ileopectínea, tubérculo púbico

Inserção: estabelece uma linha desde o pequeno trocânter até à linha áspera

Nervo: nervo femoral (L2, L3), ocasionalmente obturador acessório (L3)

Peitoral grande

Acção: adução, rotação interna, flexão e extensão do ombro

Origem: ligação clavicular – metade esternal da superfície anterior da clavícula; ligação esternocostal – superfície anterior do manúbrio, corpo do esterno, seis cartilagens costais superiores, sexta costela, aponeurose do músculo oblíquo externo

Inserção: lábio externo do sulco intertubercular do úmero

Nervo: nervos peitorais interno e externo (C5, T1)

Peitoral menor

Acção: alongamento e rotação interna da escápula

Origem: superfície exterior da terceira à quinta costelas e fascia intercostal contígua

Inserção: superfície posterior e bordo interno do processo coracóide

Nervo: nervos peitorais interno e externo (C5, T1)

Perónio curto

Acção: eversão e flexão plantar do tornozelo

Origem: 2/3 inferiores da superfície externa do perónio, septo intermuscular

Inserção: lado externo da base do quinto metatarso

Nervo: nervo peronial superficial (L5, S1)

Perónio longo

Acção: eversão e flexão plantar do tornozelo

Origem: côndilo tibial externo, 2/3 superiores da superfície externa do perónio, septo intermuscular

Inserção: lado da base do primeiro metatarso, cuneiforme interno

Nervo: nervo peronial superficial (L5, S1)

Piriforme

Acção: rotação externa e abdução da anca

Origem: parte da frente do segundo ao quarto segmento sacral, superfície glútea do ílio, superfície pélvica do ligamento sacrotuberoso

Inserção: lado interno do grande trocânter

Nervo: ramos anteriores do plexo sacral (L5, S2)

Plantar

Acção: flexão plantar do tornozelo, flexão do joelho

Origem: crista supracondilar externa, ligamento poplíteo oblíquo

Inserção: tendão calcâneo

Nervo: nervo tibial (S1, S2)

Poplíteo

Acção: rotação interna da tíbia, flexão do joelho

Origem: superfície externa do côndilo femoral externa

Inserção: superfície posterior da tíbia acima da linha do sóleo

Nervo: nervo tibial (L4, S1)

Pronador quadrado

Acção: pronação do antebraço

Origem: quarto inferior da superfície anterior do cúbito

Inserção: quarto inferior da superfície anterior do rádio

Nervo: ramo interósseo anterior do nervo mediano (C7, C8)

Pronador redondo

Acção: pronação do antebraço, flexão do cotovelo

Origem: cabeça umeral – epicôndilo interno através do flexor comum do tendão, septo intermuscular, fascia antebraquial; cabeça cubital – parte interna do processo coronóide

Inserção: meio da superfície externa do rádio

Nervo: nervo mediano (C6, C7)

Psoas maior

Acção: flexão da anca e da vértebra lombar

Origem: corpos da T12 e todas as vértebras lombares, bases dos processos transversos de todas as vértebras lombares, discos intervertebrais lombares

Inserção: pequeno trocânter

Nervo: ramos anteriores do plexo lombar (L1, L3)

Psoas menor (nem sempre está presente)

Acção: flexão do tronco (fraco)

Origem: corpos das vértebras T12 e L1 e discos intervertebrais

Inserção: ramo pectíneo da púbis, iminência iliopúbica, fascia ilíaca

Nervo: ramo primário anterior (L1)

Quadrado femoral

Acção: rotação externa da anca

Origem: tuberosidade isquiática

Inserção: tubérculo quadrado a meio caminho da crista intertrocânter

Nervo: nervo do quadrado femoral (L5, S1)

Quadrado lombar

Acção: flexão externa do tronco, extensão das vértebras lombares, estabiliza a 12ª costela durante a inspiração profunda

Origem: ligamento iliolombar, parte posterior da crista ilíaca

Inserção: bordo inferior da 12ª costela, processo transverso da L1-L4

Nervo: ramos ventrais da T12 e L1-L3/4

Recto do abdómen

Acção: flexão do tronco

Origem: sínfise e crista púbica

Inserção: cartilagem costal da quinta à sétima costela, processo xifóide

Nervo: ramos ventrais da T6/7-T12

Recto anterior da cabeça

Acção: flexão do pescoço

Origem: superfície anterior da massa externa do atlas e raiz do processo transverso

Inserção: osso occipital

Nervo: ramos anteriores primários (C1, C2)

Recto externo da cabeça

Acção: flexão externa do pescoço

Origem: processo transverso do atlas

Inserção: processo jugular do osso occipital

Nervo: ramos ventrais (C1, C2)

Recto posterior maior da cabeça

Acção: extensão e rotação do pescoço

Origem: processo espinhoso do áxis

Inserção: parte exterior da linha nucal inferior do osso occipital

Nervo: ramo dorsal (C1)

Recto posterior menor da cabeça

Acção: extensão do pescoço

Origem: tubérculo posterior do atlas

Inserção: parte interna da linha nucal inferior do osso occipital

Nervo: ramo dorsal (C1)

Recto da coxa

Acção: extensão do joelho, flexão da anca

Origem: cabeça recta – vértebra ilíaca inferior anterior; cabeça flectida – área acima do acetábulo, cápsula da articulação da anca

Inserção: base da rótula, integrando o ligamento rotular

Nervo: nervo femoral (L2, L4)

Redondo maior

Acção: extensão, adução e rotação interna do ombro

Origem: superfície dorsal do ângulo escapular inferior

Inserção: lábio médio do sulco intertubercular do úmero

Nervo: nervo subescapular inferior (C5-C7)

Redondo menor

Acção: rotação externa do ombro

Origem: 2/3 superiores da superfície dorsal da escápula

Inserção: face inferior na grande tuberosidade do úmero, superfície posterior inferior da cápsula da articulação do ombro

Nervo: nervo axilar (C5,C6)

Rombóide maior

Acção: retracção e rotação interna da escápula

Origem: ligamentos vertebrais e supraespinais da T2, T5

Inserção: bordo interno da escápula entre a raiz da coluna e o ângulo inferior

Nervo: nervo escapular dorsal (C4, C5)

Rombóide menor

Acção: retracção e rotação interna da escápula

Origem: ligamentos vertebrais e supraespinais da C7-T1, parte inferior do ligamento da nuca

Inserção: fim interno da vértebra da escápula

Nervo: nervo escapular dorsal (C4, C5)

Rotadores

Acção: extensão da coluna vertebral e rotação da região torácica

Origem: processo transverso de cada vértebra

Inserção: lâmina da vértebra superior

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Sartório

Acção: flexão da anca e do joelho, rotação externa e abdução da anca, rotação interna da tíbia e do fémur

Origem: vértebra ilíaca superior anterior e a área logo a baixo

Inserção: parte superior do lado interno da tíbia

Nervo: nervo femoral (L2, L3)

Semimembranoso

Acção: flexão do joelho, extensão da anca e rotação interna da tíbia no fémur

Origem: tuberosidade isquiática

Inserção: aspecto posterior do côndilo interno da tíbia

Nervo: divisão tibial do nervo ciático (L5-S2)

Semiespinal da cabeça

Acção: extensão e rotação da cabeça

Origem: processos transversos da C7-T6/7, processos articulares da C4-C6

Inserção: entre as linhas nucais superior e inferior do osso occipital

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Semiespinal da cervical

Acção: extensão e rotação da coluna vertebral

Origem: processos transversos da T1-T5/6

Inserção: processos espinhosos da C2-C5

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Semiespinal do tórax

Acção: extensão e rotação da coluna vertebral

Origem: processos transversos da T6-T10

Inserção: processos espinhosos da C6-T4

Nervo: ramos dorsais dos nervos espinais

Semitendinoso

Acção: flexão do joelho, extensão da anca e rotação interna da tíbia no fémur

Origem: tuberosidade isquiática

Inserção: parte superior da superfície interno da tíbia

Nervo: divisão tibial do nervo ciático (L5-S2)

Serrátil anterior

Acção: protelação e rotação externa da escápula

Origem: superfície externa e bordos superiores das 8º, 9º e 10º costelas e fascia intercostal interveniente

Inserção: superfície costal do bordo interno da escápula

Nervo: nervo torácico longo (C5-C7)

Solear

Acção: flexão plantar do tornozelo

Origem: linha solear e terço médio do bordo interno da tíbia, superfície posterior da cabeça e quarto superior do peróneo, arco fibroso entre a tíbia e o peróneo

Inserção: superfície posterior do calcâneo

Nervo: nervo tibial (S1,S2)

Subescapular

Acção: rotação interna do ombro

Origem: 2/3 mediais da fossa escapular e septo intramuscular tendinoso

Inserção: tubérculo menor do úmero, cápsula anterior da articulação do ombro

Nervo: nervos subescapulares superior e inferior (C5,C6)

Superior oblíquo

Acção: extensão do pescoço

Origem: superfície superior do processo transverso do atlas

Inserção: linhas nucais superior e inferior do osso occipital

Nervo: ramo dorsal (C1)

Supinador

Acção: supinação do antebraço

Origem: aspecto inferior do epicôndilo externo, ligamento colateral radial, ligamento anular, crista do supinador e fossa do cúbito

Inserção: aspectos posterior, externo e anterior do terço superior do rádio

Nervo: nervo interósseo posterior (C6, C7)

Supraespinhoso

Acção: abdução do ombro

Origem: 2/3 mediais da fossa supraespinhosa e fascia supraespinhosa

Inserção: cápsula da articulação do ombro, grande tubérculo do úmero

Nervo: nervo supraescapular (C5,C6)

Tensor da fascia lata

Acção: extensão do joelho, abdução e rotação interna da anca

Origem: lábio externo da crista ilíaca entre o tubérculo ilíaco e a espinha ilíaca superior e anterior

Inserção: tracto iliotibial

Nervo: nervo glúteo superior (L4-S1)

Terceiro perónio

Acção: eversão e dorsiflexão do tornozelo

Origem: terço distal da superfície interna do peróneo, membrana interóssea, septo intermuscular

Inserção: aspecto interno da base do quinto metatarso

Nervo: nervo peronial profundo (L5, S1)

Tibial anterior

Acção: dorsiflexão e inversão do tornozelo

Origem: côndilo tibial externo e 2/3 superiores da superfície externa da tíbia, membrana interóssea

Inserção: superfície interna e inferior do cuneiforme interno, base do primeiro metatarso

Nervo: nervo peronial profundo (L4, L5)

Tibial posterior

Acção: flexão plantar e inversão do tornozelo

Origem: aspecto externo da superfície posterior da tíbia abaixo da linha solear, membrana interóssea, metade superior da superfície posterior do peróneo, fascia transversa profunda

Inserção: tuberosidade navicular, cuneiforme interno, *sustentaculum tali*, cuneiforme médio, base do segundo ao quarto metatarsos

Nervo: nervo tibial (L4, L5)

Transverso do abdómen

Acção: comprime o conteúdo do abdómen, aumenta a pressão intra-abdominal

Origem: terço externo do ligamento inguinal, 2/3 anteriores do lábio interno da crista ilíaca, fascia toraco-lombar entre a crista ilíaca e a 12ª costela, seis cartilagens costais inferiores onde interdigita com o diafragma

Inserção: aponeurose abdominal até à linha branca

Nervo: ramos ventrais do sexto nervo inferior do tórax e o primeiro nervo espinal lombar

Trapézio

Acção: elevação da escápula pelas fibras superiores, retracção da escápula pelas fibras medianas, rebaixamento da escápula pelas fibras inferiores, rotação externa da escápula pelas fibras inferiores e superiores. Extensão e flexão externa da cabeça e do pescoço

Origem: terço interno da linha da nuca superior, protuberância occipital externa, ligamento da nuca, processos espinhosos e ligamentos supraespinhosos da C7-T12

Inserção: fibras superiores – bordo posterior do terço externo da clavícula; fibras medianas – bordo interno do acrómio, lábio superior da crista da espinha da escápula; fibras inferiores – tubérculo no bordo interno da espinha da escápula

Nervo: nervo acessório (XI), ramos ventrais (C3, C4)

Tríceps dos braços

Acção: extensão do cotovelo e do ombro

Origem: cabeça longa – tubérculo infraglenoidal da escápula, cápsula do ombro; cabeça externa – sobre e lateralmente até ao sulco espiral na superfície posterior do úmero; cabeça interna – abaixo e internamente ao sulco espiral na superfície posterior do úmero

Inserção: superfície superior do olecrânio, fascia profunda do antebraço

Nervo: nervo radial (C6-C8)

Vasto médio

Acção: extensão do joelho

Origem: 2/3 superiores das superfícies anterior e externa do fémur, parte inferior do septo intermuscular externo

Inserção: superfície profunda do tendão dos quadríceps, bordo externo da rótula, côndilo tibial externo

Nervo: nervo femoral (L2-L4)

Vasto externo

Acção: extensão do joelho

Origem: linha intertrocanteriana, grande trocânter, tuberosidade glútea, lábio externo da linha áspera

Inserção: tendão do recto femoral, bordo externo da rótula

Nervo: nervo femoral (L2-L4)

Vasto interno

Acção: extensão do joelho

Origem: linha intertrocanteriana, linha espiral, lábio interno da linha áspera, linha supracondilar interna, septo intermuscular interno, tendões dos adutores longo e magno

Inserção: tendão do recto femoral, bordo interno da rótula, côndilo tibial interno

Nervo: nervo femoral (L2-L4)

Posturas correctas

(de Kendall *et al* 1993, com permissão de Lippincott Williams & Wilkins)

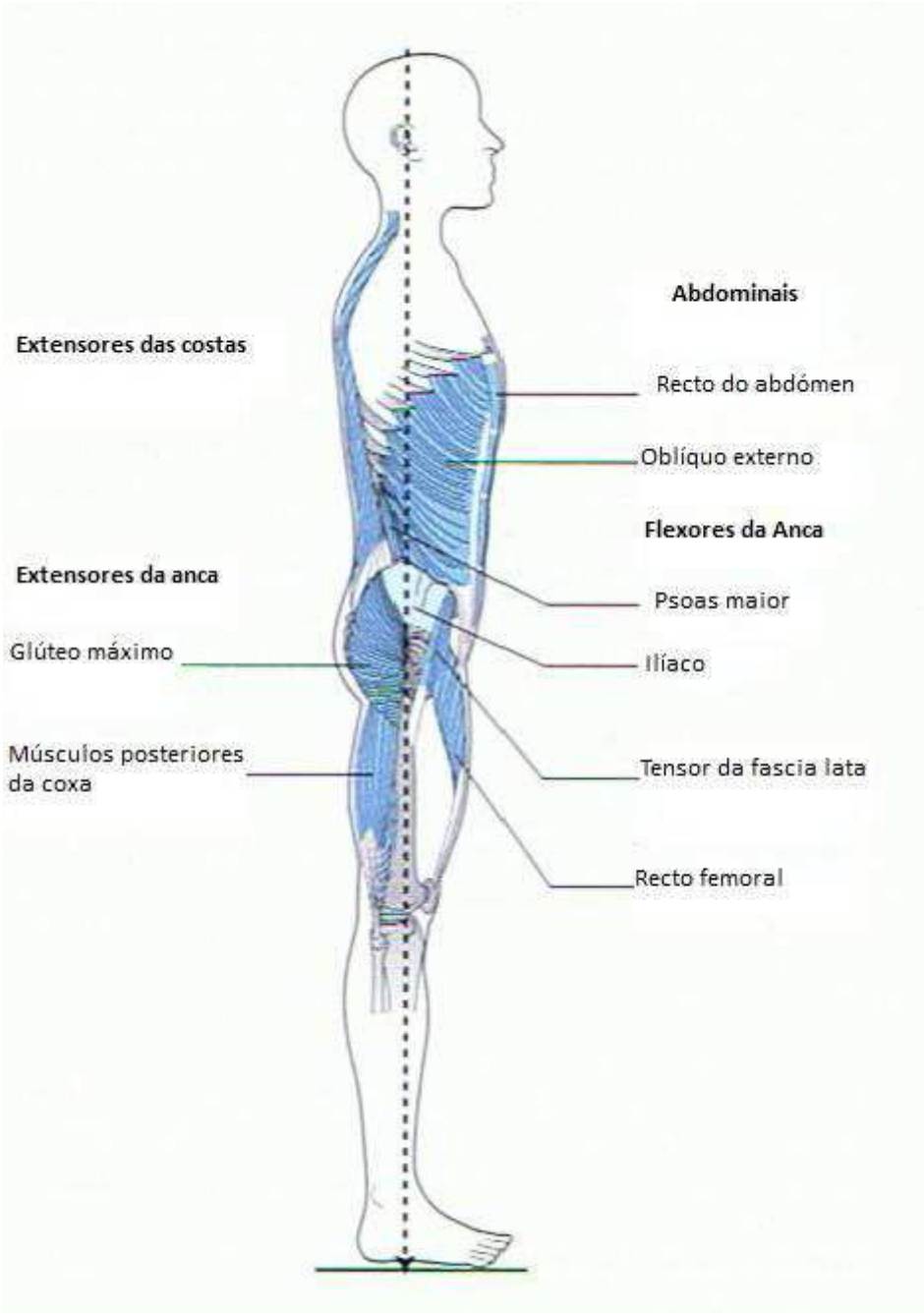


Figura 1.19 Alinhamento ideal (vista externa).

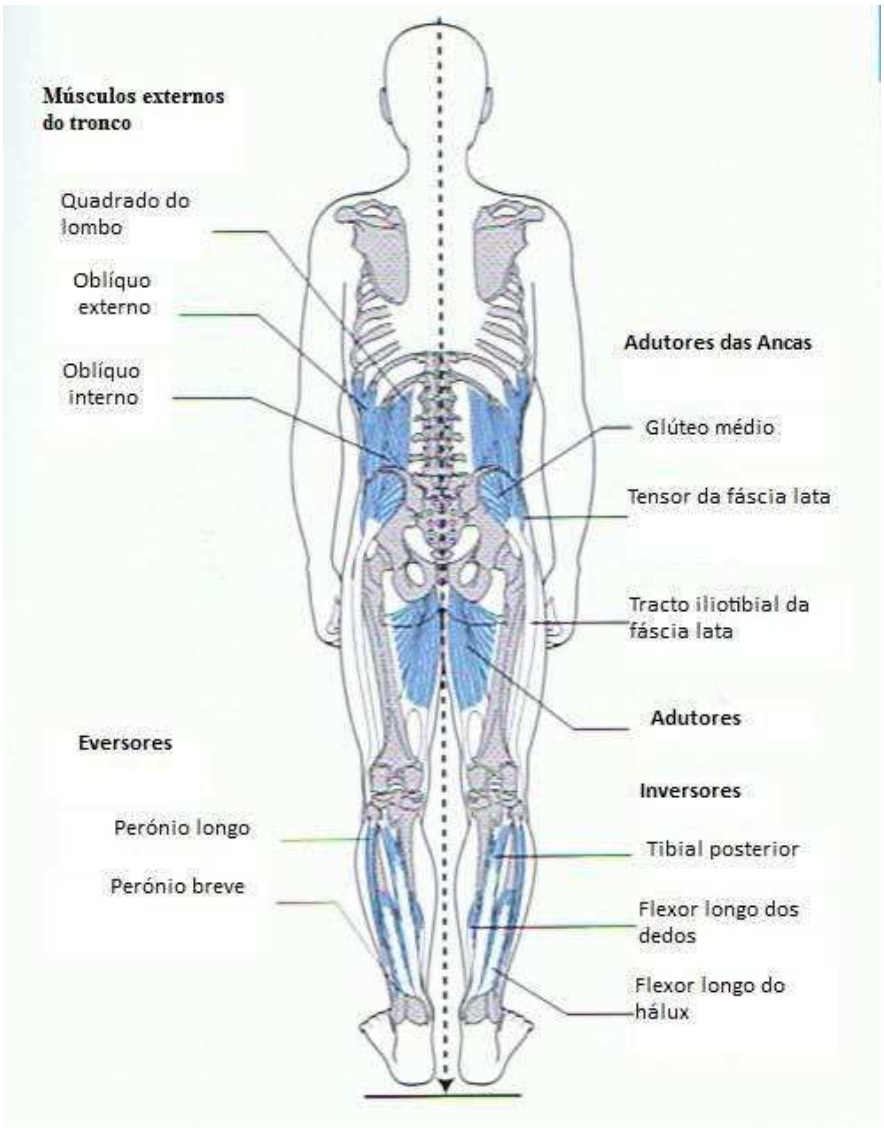


Figura 1.20 Alinhamento ideal (vista posterior).

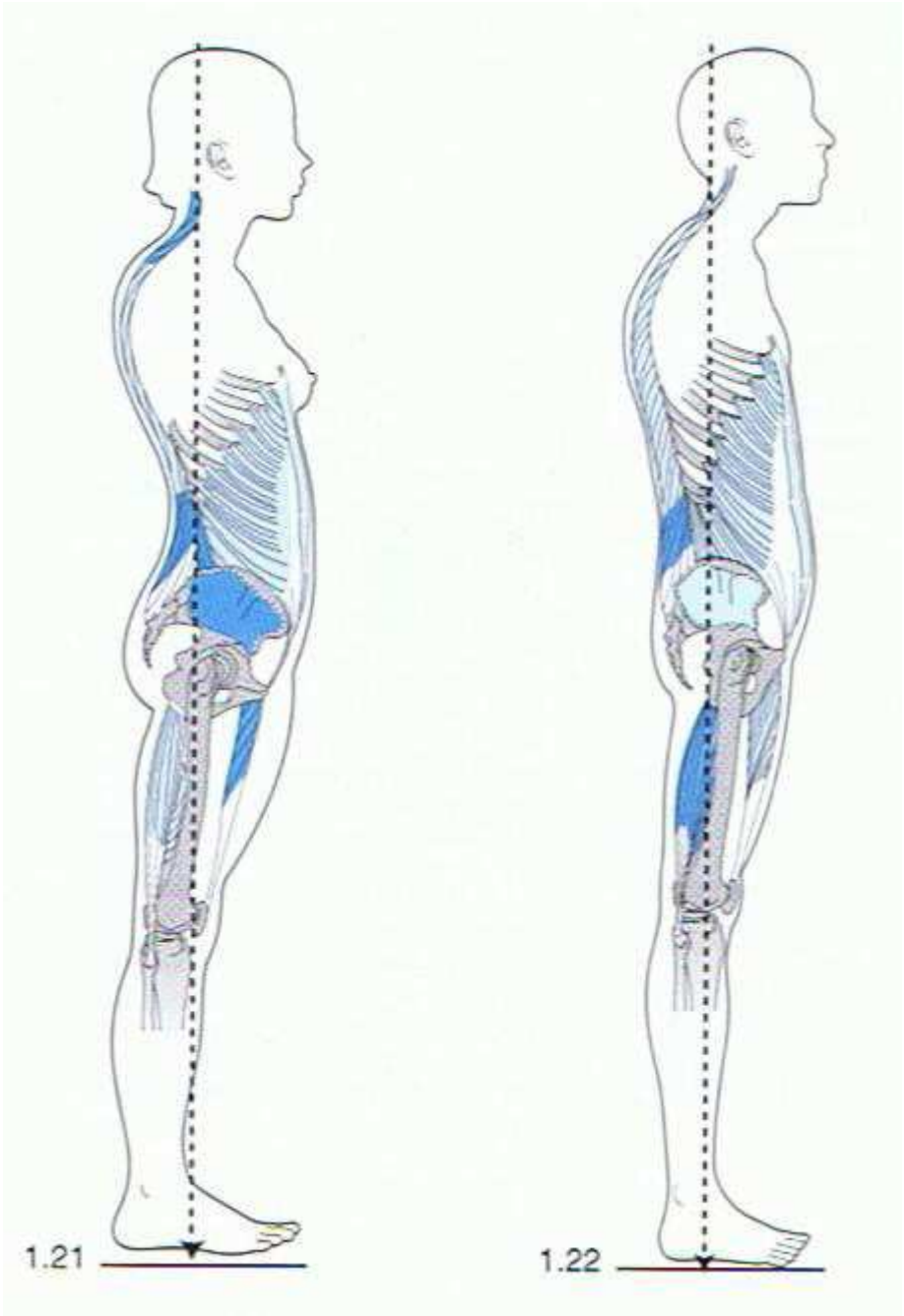


Figura 1.21 Cifose – postura lordose.

Figura 1.22 Postura de oscilação.

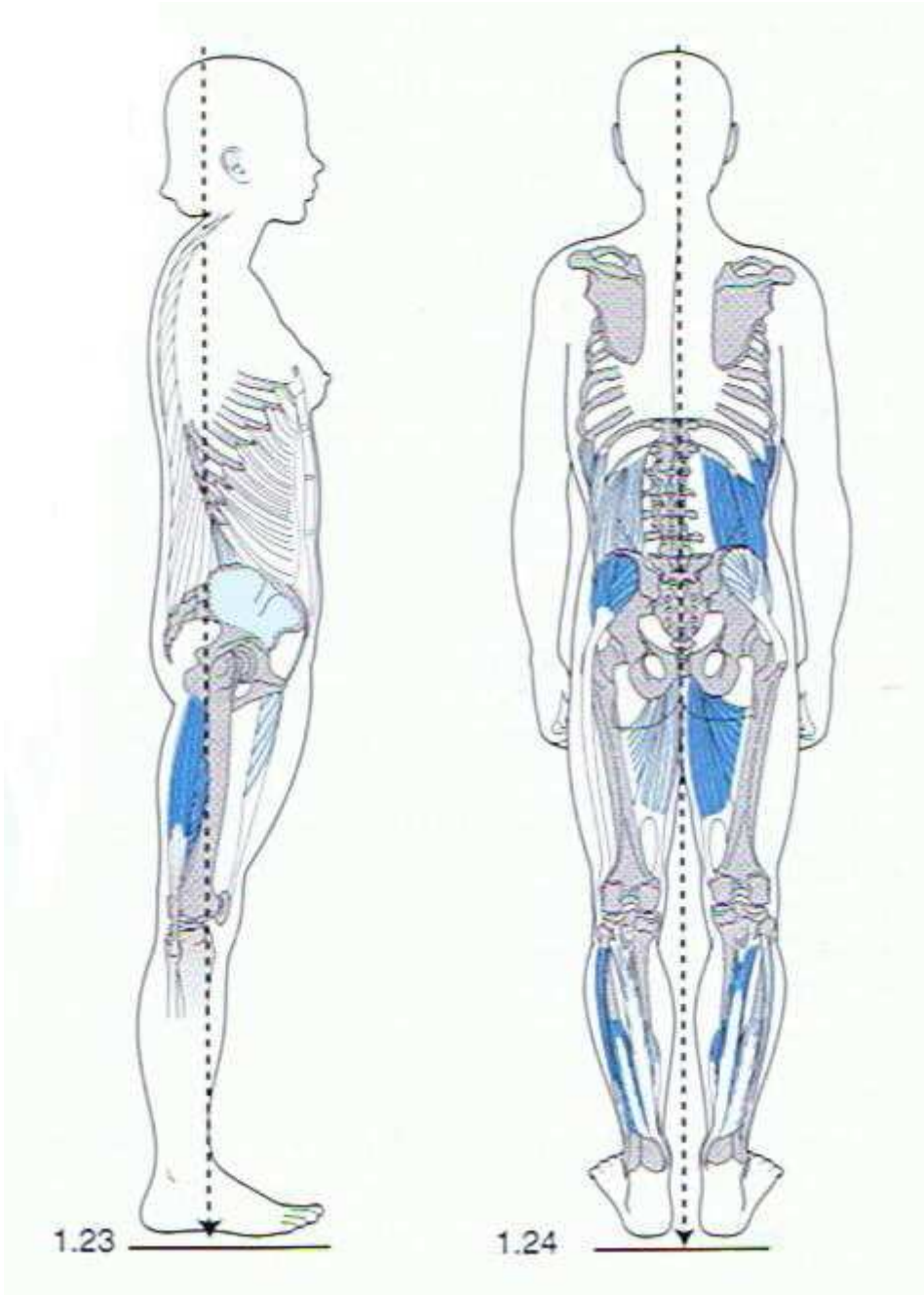


Figura 1.23 Postura de dorso plano.

Figura 1.24 Alinhamento defeituoso (vista posterior). Postura típica de indivíduos destros.

Alinhamento ideal: vista lateral (Fig. 1.19)

De forma anterior, os músculos abdominais puxam de modo ascendente e os flexores da anca de modo descendente. De forma posterior, os músculos das costas puxam de modo ascendente e os extensores da anca de modo descendente. Desta forma, os músculos dos abdominais e do extensor da anca trabalham em conjunto para levantar a pélvis de maneira posterior e os músculos das costas e do flexor da anca trabalham em conjunto para levantar a pélvis de maneira anterior.

Alinhamento ideal: vista posterior (Fig. 1.20)

Lateralmente, os seguintes grupos de músculos trabalham em conjunto na estabilização do tronco, da pélvis e dos bordos inferiores:

- Flexores laterais direitos do tronco
- Adutores direitos da anca
- Abdutores esquerdos da anca
- Tibial posterior direita
- Flexor direito longo do hálux
- Flexor direito longo dos dedos
- Perónio esquerdo longo e breve

- Flexores externos esquerdos do tronco
- Adutores esquerdos da anca
- Abdutores direitos da anca
- Tibial posterior esquerda
- Flexor esquerdo longo do hálux
- Flexor esquerdo longo dos dedos
- Perónio direito longo e breve

Postura Cifose-lordose (Fig. 1.21)

Curto e forte: extensores do pescoço e flexores da anca. A parte inferior das costas é forte e pode ou não encurtar.

Alongado e fraco: flexores do pescoço, erector vertebral superior das costas e oblíquo externo. Os músculos posteriores da coxa são ligeiramente alongados mas podem ou não ser fracos.

Postura de oscilação (Fig. 1.22)

Curto e forte: músculos posteriores da coxa e fibras superiores do oblíquo interno. *Forte mas não curto*: erector vertebral lombar.

Alongado e fraco: articulação dos flexores da anca, oblíquo externo, extensores da parte superior das costas e flexores do pescoço.

Postura Dorso Plano (Fig. 1.23)

Curto e forte: músculos superiores da coxa e muitas vezes os abdominais.

Alongado e fraco: articulação dos flexores da anca.

Alinhamento defeituoso: vista posterior (Fig. 1.24)

Curto e forte: músculos externos direitos do tronco, abdutores esquerdos da anca, adutores direitos da anca, perónio esquerdo longo e breve, tibial posterior direito, flexor direito longo do hálux e dos dedos. O tensor esquerdo da fascia lata é normalmente forte e pode haver encurtamento da banda iliotibial.

Alongado e fraco: músculos externos esquerdos do tronco, abdutores direitos da anca (especialmente no glúteo médio posterior), adutores esquerdos da anca, perónio direito longo e breve, tibial posterior esquerda, flexor esquerdo longo do hálux e dos dedos. O tensor direito da fascia lata pode ou não ser fraco.

Movimento de extensão das articulações

(de McRae 1999, com permissão)

Coluna cervical

Flexão	0-80°
Extensão	0-50°
Flexão/Extensão total	0-130°
Flexão externa	0-45°
Rotação para cada lado	0-80°

Ombro

Flexão	0-165°
Extensão	0-60°
Abdução	0-170°
Rotação interna em abdução de 90°	0-70°
Rotação externa em abdução de 90°	0-100°

Cotovelo

Flexão	0-145°
Extensão	0°
Pronação	0-75°
Supinação	0-80°

Punho

Flexão	0-75°
Extensão	0-75°
Desvio radial	0-20°
Desvio cubital	0-35°
Pronação	0-75°
Supinação	0-80°

Polegar

Flexão da articulação IF	0-80°
Extensão da articulação IF	0-20°
Flexão da articulação MF	0-55°
Extensão da articulação MF, passiva	0-5°
Abdução carpo-metacarpo	0-20°
Flexão carpo-metacarpo	0-15°

Dedos

Articulações MF, flexão	0-90°
Articulações MF, hiperextensão passiva	até 45°
Articulações IF proximais, flexão	0-100°
Articulações IF distais, flexão	0-80°

Coluna toracolombar

Flexão da coluna torácica	0-45°
Flexão da coluna lombar	0-60°
Flexão externa combinada para cada lado	0-30°
Rotação da coluna torácica para cada lado	0-40°

Anca

Flexão	0-120°
Extensão	5-20°
Abdução	0-40°
Adução	0-25°
Rotação interna em flexão de 90°	0-45°
Rotação externa em flexão de 90°	0-45°
Rotação interna em extensão	0-35°
Rotação externa em extensão	0-45°

Joelho

Flexão	0-135°+
Extensão	0°

Tornozelo

Dorsiflexão	0-15°
Flexão plantar	0-55°

Pé

Inversão do calcanhar	0-20°
Eversão do calcanhar	0-10°
Supinação total ao nível do antepé	0-35°
Pronação total ao nível do antepé	0-20°

Hálux

Flexão ao nível da articulação MF	0-40°
Extensão ao nível da articulação MF	0-65°
Flexão ao nível da articulação IF	0-60°
Extensão ao nível da articulação IF	0°

Nota
MF, articulações metatarsofalângicas/metacarpofalângicas;
IF, articulações interfalângicas.

Posições de máxima estabilidade [*"close packed positions"*] e padrões capsulares para articulações específicas

Articulação	Posição de máxima estabilidade	Padrão Capsular*
Temporomandibular	Dentes serrados	Boca aberta
Coluna cervical	Extensão (também se aplica à coluna torácica e lombar)	Flexão e rotação externa limitadas igualmente; flexão é completa mas dolorosa, extensão é limitada
Glenumeral	Abdução e rotação externa	Rotação externa em seguida abdução depois rotação interna
Úmero-cubital	Extensão	Flexão depois extensão
Radio-cárpica	Extensão com desvio radial	Flexão e extensão limitadas igualmente
Trapeziometacárpico	Nenhuma	Abdução e extensão, flexão total
Metacarpo-falângica e interfalângica	*Metacarpo-falângica* Flexão (dedos) Oposição (polegar) *Interfalângica* Extensão	Flexão em seguida extensão
Anca	Extensão e rotação interna	Flexão, abdução e rotação interna (a ordem pode variar) Extensão é ligeiramente limitada
Joelho	Extensão e rotação externa da tíbia	Flexão depois extensão
Talocrural	Dorsiflexão	Flexão plantar depois dorsiflexão
Subtalar	Inversão	Inversão
Mediotársica	Inversão (também se aplica ao tarsometatarso)	Dorsiflexão, flexão plantar, adução e rotação interna
Primeira metatarso-falângica	*Metatarso-falângica* Extensão *Interfalângica* Extensão	Extensão em seguida flexão

* Os movimentos estão listados por ordem de restrição, desde o mais limitado até ao menos limitado.
Dados de Cyriax (1982) e Magee (2002).

Curso dos nervos periféricos

(Figs 1.25-1.31 de O'Brian 2000, com permissão)

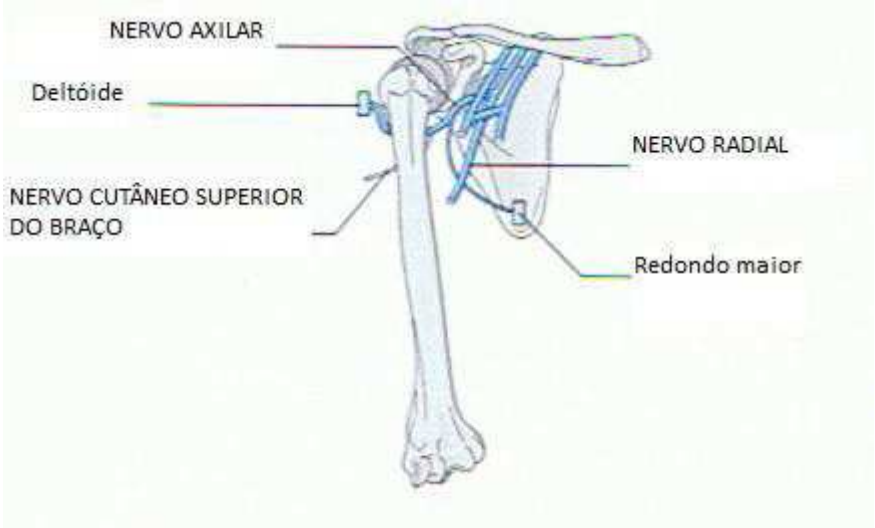


Figura 1.25 Nervo cutâneo superior do braço.

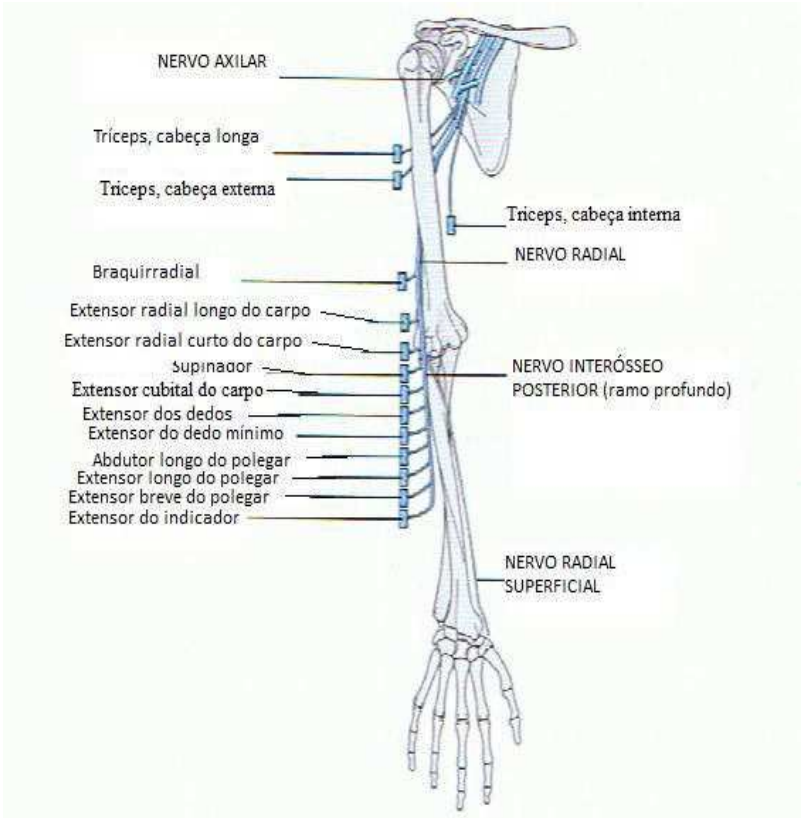


Figura 1.26 Nervos axilar e radial.

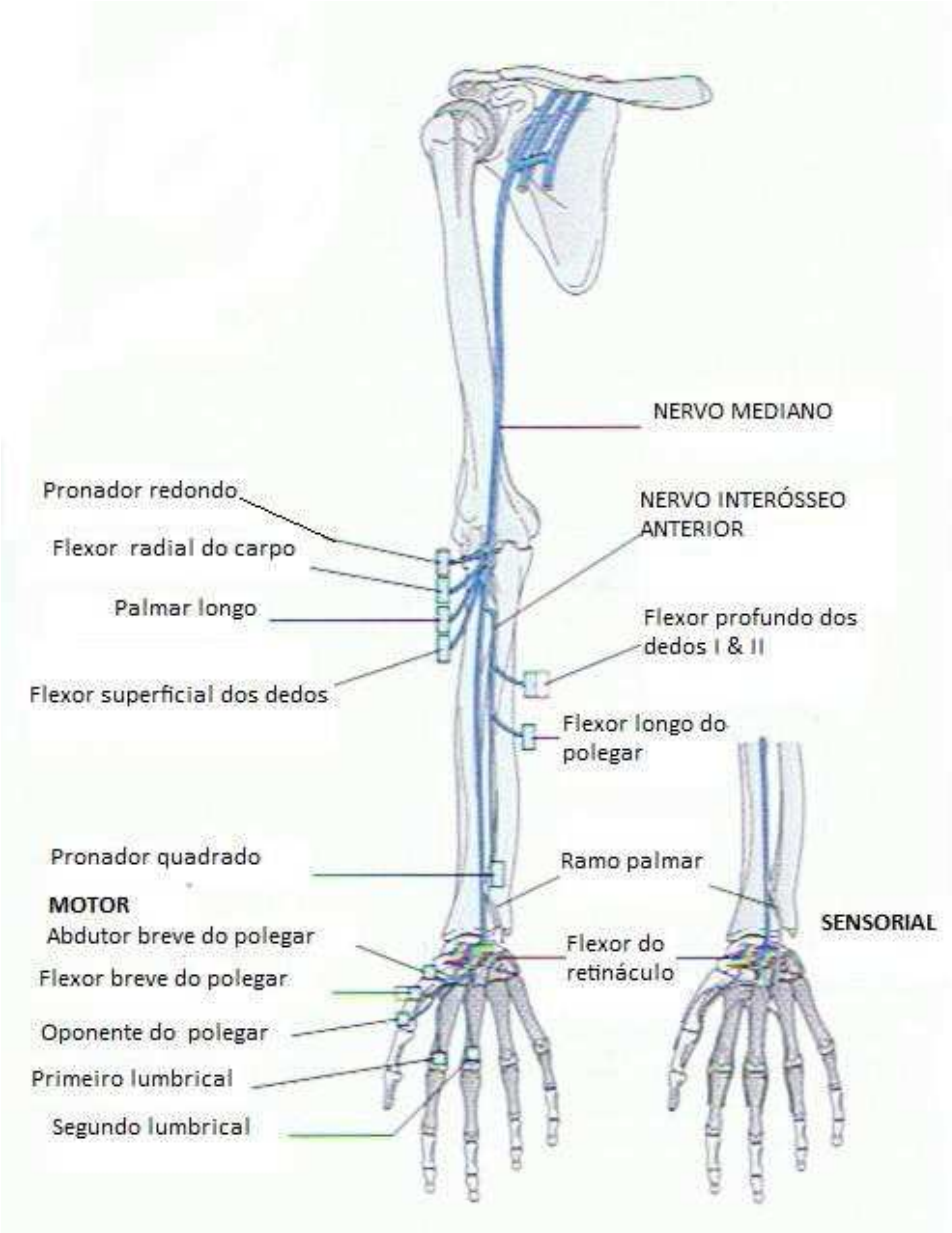


Figura 1.27 Nervo mediano.

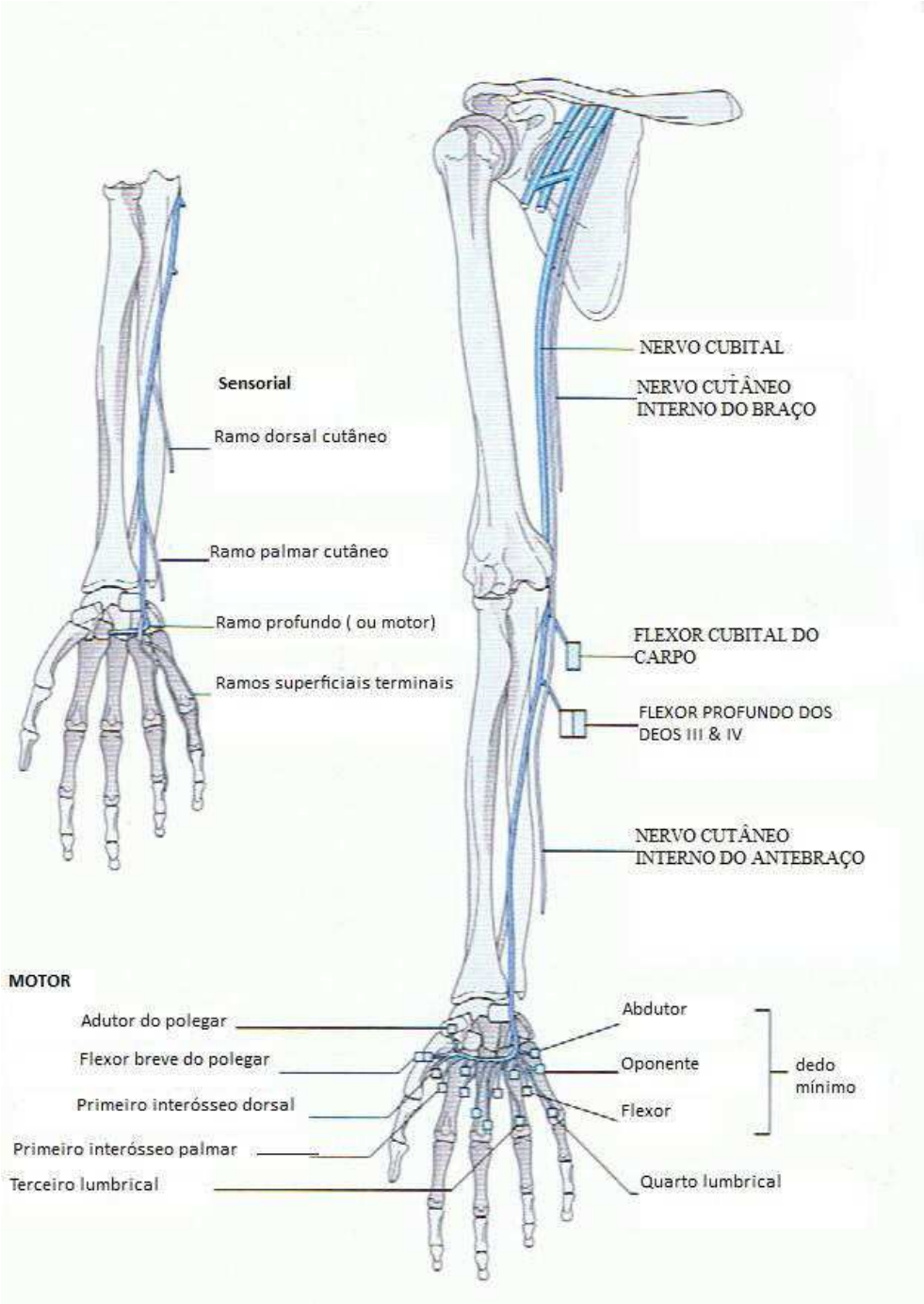


Figura 1.28 Nervo cubital.

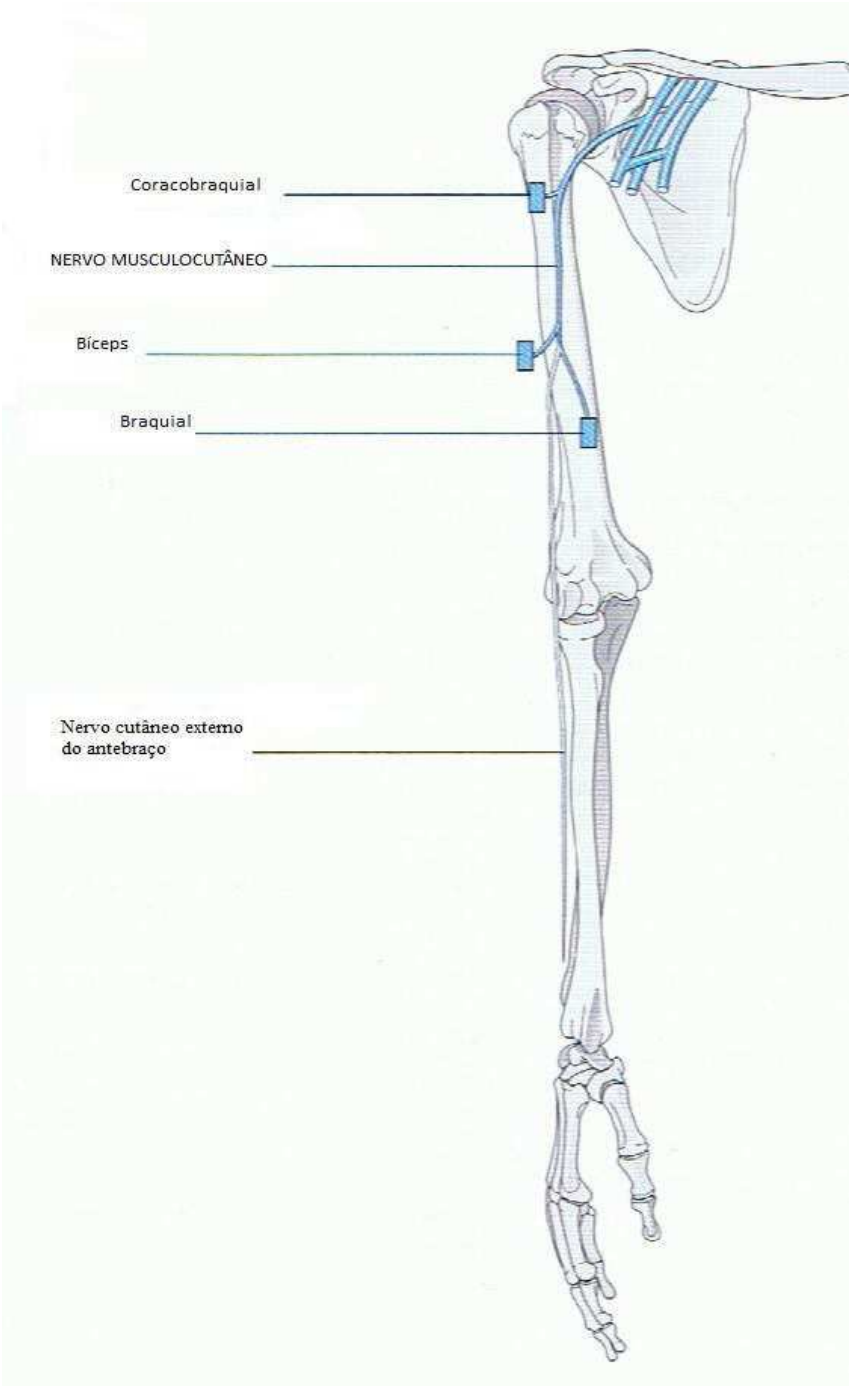


Figura 1.29 Nervo musculocutâneo.

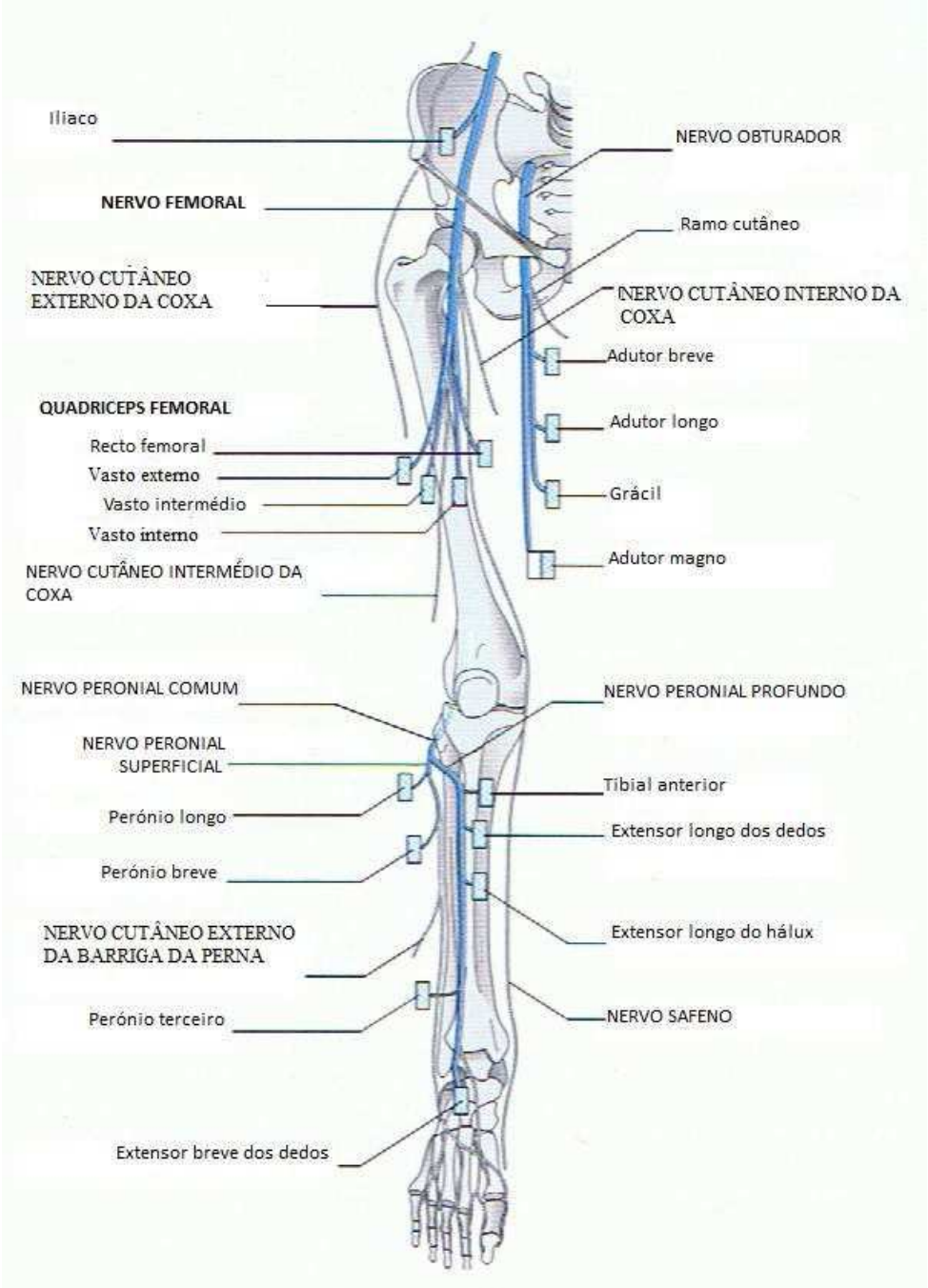


Figura 1.30 Aspecto anterior do membro inferior.

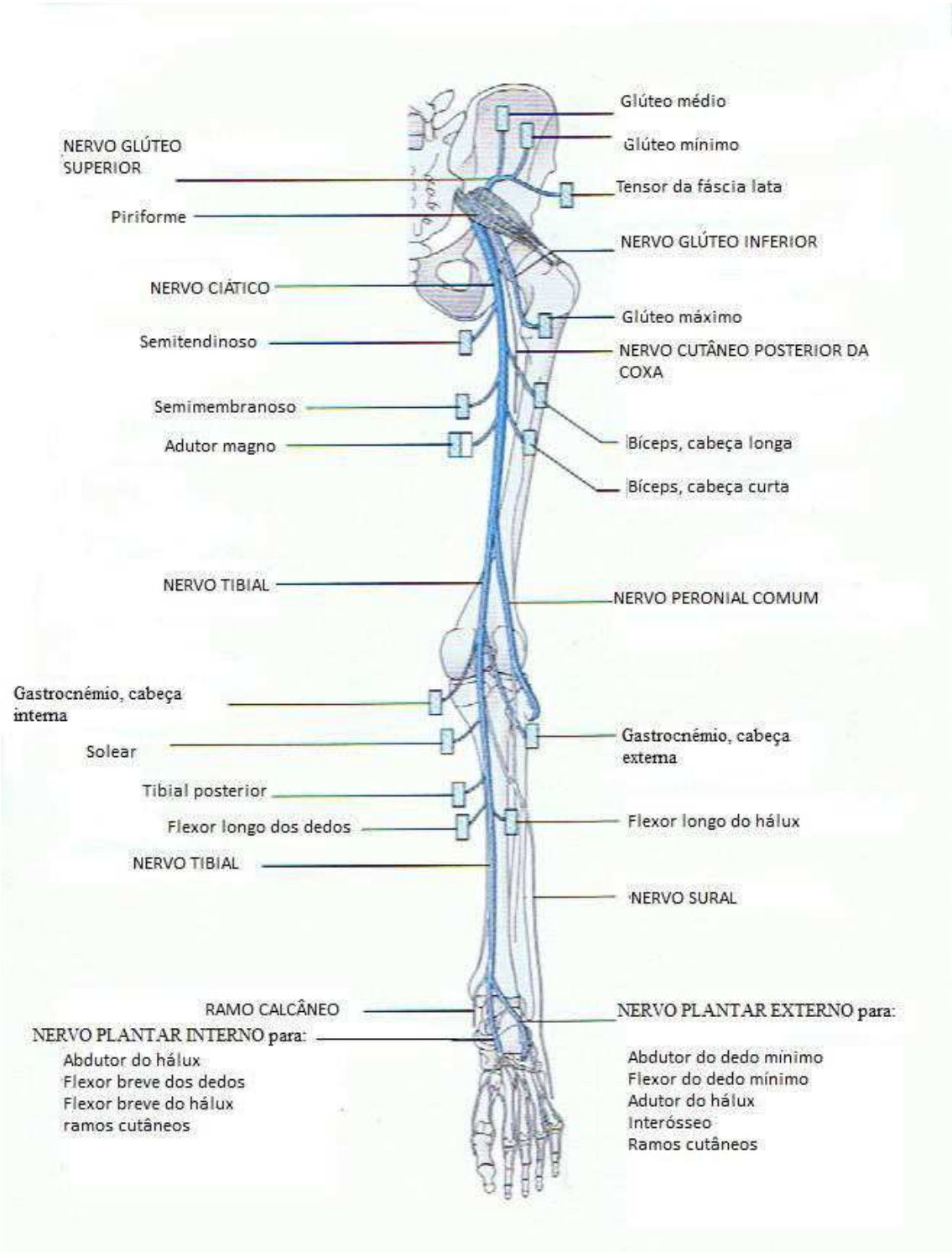


Figura 1.31 Aspecto posterior do membro inferior.

Dermátomos

(de O'Brian 2000, com permissão)

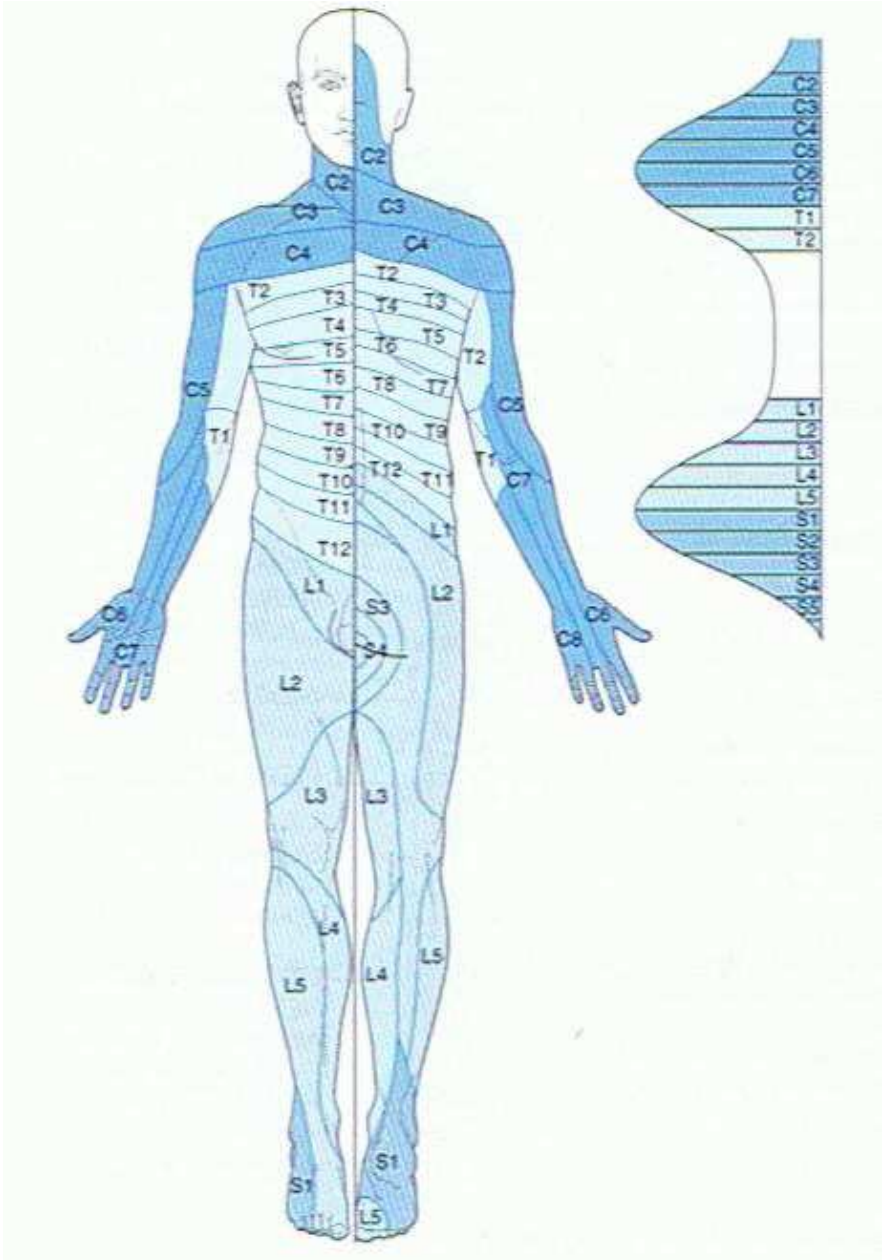


Figura 1.32 Dermátomos do corpo inteiro.

Miótomos

(adaptado de Grieve 1991, com permissão)

Raiz	Acção da articulação	Raiz	Acção da articulação
C1	Flexão cervical superior	T1	Adução/abdução do dedo
C2	Extensão cervical superior	T2-L1	Nenhum teste muscular
C3	Flexão cervical externa	L2	Flexão da anca
C4	Elevação da cintura escapular	L3	Extensão do joelho
C5	Abdução do ombro	L4	Dorsiflexão
C6	Flexão do cotovelo	L5	Extensão do hálux
C7	Extensão do cotovelo	S1	Eversão
C8	Extensão do polegar; flexão do dedo		Contracção das nádegas Flexão do joelho
		S2	Flexão do joelho Ficar em bicos dos pés

Reflexos

Reflexo profundo do tendão	Raiz	Nervo
Contracção do bíceps	C5-C6	Musculocutâneo
Contracção braquiorradial	C5-C6	Radial
Contracção do tríceps	C7-C8	Radial
Contracção do joelho	L3-L4	Femoral
Contracção do tornozelo	S1-S2	Tibial

Reflexo patológico	Resposta positiva	Patologia
Babinski	Extensão do 1º dedo (pé) e afastamento "em leque" de outros dedos em resposta a estímulo, ao longo da parte externa da sola do pé e até ao apoio do pé	Lesão do neurónio motor superior
Clono	Mais de três contracções rítmicas dos flexores plantares em resposta à repentina dorsiflexão passiva	Lesão do neurónio motor superior

Áreas comuns para palpação dos pulsos

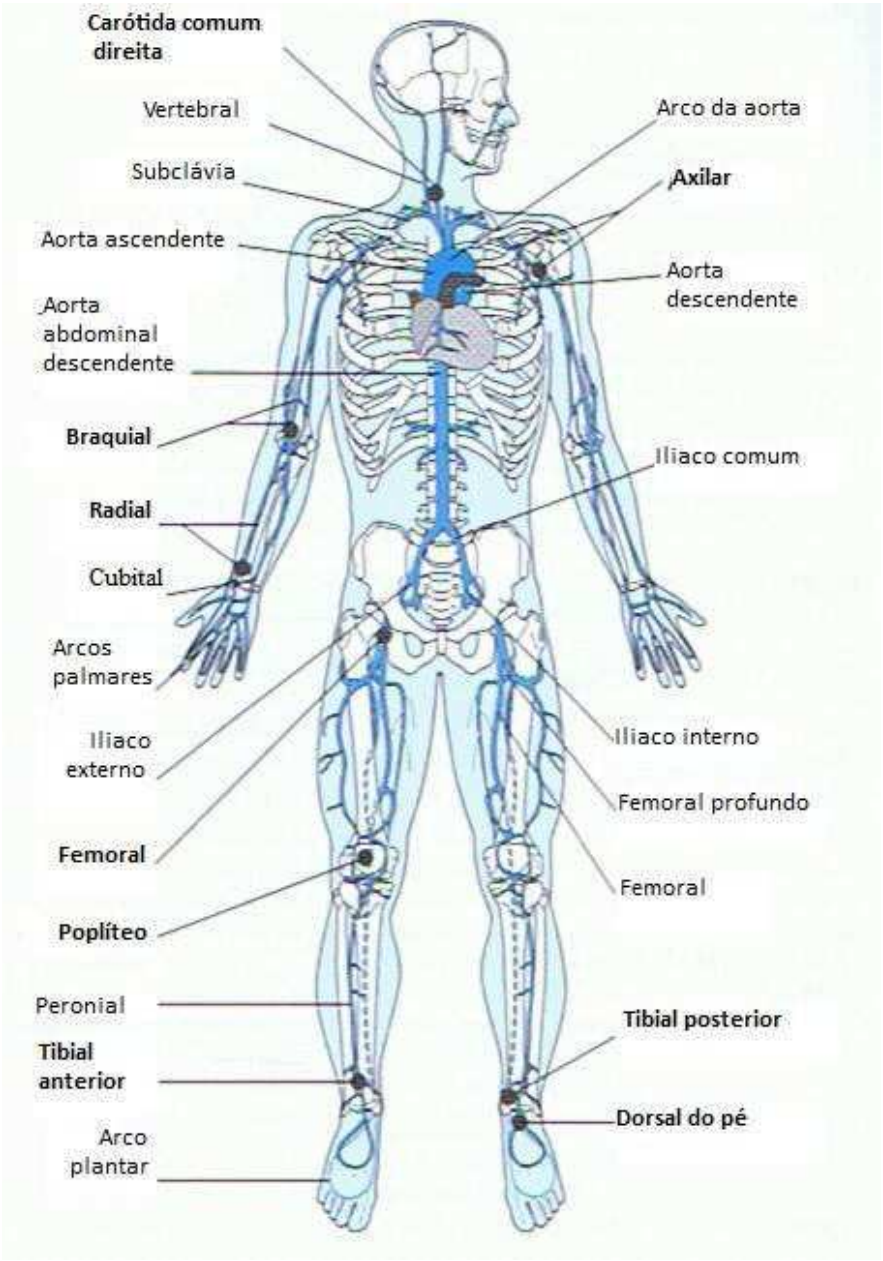


Figura 1.33 Pontos pulsativos.

Carótida comum	Entre a traqueia e o músculo esternocleidomastóideo
Axilar	Parede externa da axila no sulco posterior do coracobraquial
Braquial	a) Entre o úmero e o bíceps no aspecto interno do braço b) Fossa cubital
Radial	Externo para tendão flexor radial do carpo
Femoral	No triângulo femoral (sartório, adutor longo e ligamento inguinal)
Poplíteo	Na fossa poplítea. A palpação torna-se mais fácil em pronação com o joelho flectido cerca de 45°
Tibial anterior	Acima do nível da articulação do joelho, entre a tibial anterior e o tendão extensor longo do hálux
Tibial posterior	Aspecto posterior do maléolo interno
Dorsal do pé	Dorso do pé, entre os 1º e 2º ossos metatársicos

Patologias músculo-esqueléticas

Artrite reumatóide

É vista como uma doença auto-imune envolvendo a membrana sinovial e afectando, muitas vezes, várias articulações ao mesmo tempo e de modo simétrico. Eventualmente há destruição da cartilagem articular, da cápsula, de ligamentos e tendões, levando à deformidade. Características clínicas incluem rigidez, dor, edema, calor, perda de movimento e função. Outras manifestações da doença incluem nódulos subcutâneos, osteoporose, vasculite, fraqueza muscular, fadiga e anemia. A doença é mais comum em mulheres jovens e de meia-idade.

Bursite

Trata-se da inflamação da bolsa serosa causada por irritação mecânica ou infecção. As bolsas serosas que são geralmente afectadas incluem a pré-rotuliana, olecraniana (pode estar associada à gota), subacromial, trocanteriana, semimembranosa, e o "joanete" associado ao *hallux valgus*. A bursite pode ou não ser dolorosa.

Complexo da Síndrome dolorosa regional (CRPS)

Um termo em sentido lato que inclui uma variedade de condições, afectando frequentemente os bordos distais, cujas características comuns incluem dor intensa constante (muitas vezes descrita como queimadura) e mudanças autonómicas na região afectada tais como tumefacção, aumento da sensibilidade, restrição no movimento, aumento da temperatura da pele, sudação, descoloração da pele (normalmente azul ou avermelhada) e osteoporose. O *CRPS* é subdividido em dois grupos:

Grupo II – condições em que tenha havido uma lesão de um nervo periférico *major* (p. ex. nervo ciático). Também conhecido por causalgia ("dor quente").

Grupo I – condições em que ocorreu um traumatismo major ou minor mas não há nenhuma lesão identificável no nervo, p. ex. após fracturas de Colles. Também conhecido por distrofia simpática reflexa e atrofia de Sudeck.

Contractura de Dupuytren

Espessamento e encurtamento da aponeurose palmar juntamente com a contractura em flexão de um ou mais dedos. A causa é desconhecida.

Cotovelo de jogador de golfe (epicondilite interna)

Tendinopatia de origem comum dos flexores do antebraço que causa dor e aumento da sensibilidade no aspecto interno do cotovelo, irradiando para o antebraço.

Cotovelo do tenista (epicondilite externa)

Tendinopatia de origem comum dos extensores do antebraço causando dor e aumento da sensibilidade no aspecto externo do cotovelo e irradiando ao antebraço.

Doença de Paget

Caracterizada por um aumento excessivo de reabsorção óssea associada a formação óssea anormal, levando a que os ossos se tornem largos, deformados e fracos. A arquitectura normal das trabéculas é alterada, tornando os ossos frágeis. A doença de Paget é normalmente confinada a ossos individuais apesar de mais de um osso poder ser afectado. É também conhecida por osteíte deformante hipertrófica e a causa permanece desconhecida.

Esclerose sistémica (escleroderma)

Doença auto-imune conjuntiva do tecido que provoca um aumento no metabolismo de colagénio. Depósitos excessivos de colagénio provocam danos nos vasos sanguíneos microscópicos da pele (escleroderma) e em outros órgãos (esclerose sistémica), levando à fibrose e à degeneração. Qualquer órgão pode ser afectado e os seus efeitos podem ser localizados ou difusos, bem como progressivos. Mulheres de meia-idade são as mais afectadas. As características clínicas incluem edema das mãos e dos pés, contractura e deformidades dos dedos, alteração das características faciais e pele seca, brilhante e enrugada.

Espondilite anquilosante

Trata-se de uma doença inflamatória crónica das articulações sinoviais que envolve a articulação capsular e os respectivos ligamentos e tendões. As articulações vertebrais e sacro-ilíacas são afectadas em primeiro lugar resultando em dor, rigidez, fadiga, perda de movimento e função. À medida que a doença progride as vértebras unem-se. A doença é mais comum em jovens do sexo masculino.

Espondilolise

Trata-se de um defeito nas partes inter-articulares das vértebras lombares (normalmente L5), muitas vezes o resultado de uma fractura de esforço. Pode ser unilateral ou bilateral e pode ou não progredir para espondilolistese.

Espondilolistese

Trata-se do deslizamento espontâneo anterior de uma vértebra da coluna sobre o segmento abaixo dela (normalmente L5/S1). O deslizamento pode ser grave, causando a compressão da cauda equina, requerendo intervenção cirúrgica urgente. A espondilolistese está classificada de acordo com a sua causa:

I Displástica – congénita

II Ístmica – fractura de esforço das partes inter-articulares devido a uso excessivo

III Degenerativa – osteoartrite

IV Traumática – fractura aguda

V Patológica – enfraquecimento das partes inter-articulares por um tumor, por osteoporose, tuberculose ou por doença de Paget

Muito raramente, o deslizamento pode ser posterior, conhecido como retrolistese.

Espondilose

A espondilose é a degeneração e estreitamento dos discos intervertebrais que leva à formação de osteófitos na margem da articulação e mudanças artríticas das facetas das articulações. As três articulações cervicais mais baixas são as mais afectadas causando dor e rigidez no pescoço, por vezes com irradiação aos membros superiores, apesar da patologia poder ser assintomática. Em alguns casos, os osteófitos podem causar compressão suficiente sobre um buraco intervertebral de maneira a causar sinais de pressão na raiz do nervo, ou, mais raramente, no canal espinal, de modo a causar disfunção nos quatro membros e possivelmente incontinência vesical. A artéria vertebral pode também estar envolvida.

Fibromialgia/fibrosite

Uma doença reumatológica não-articular associada a dor generalizada miofascial e articular e dor e aumento da sensibilidade em pelo menos onze dos dezoito pontos dolorosos. Outros problemas associados à fibromialgia incluem a fadiga, perturbações do sono, depressão, ansiedade e rigidez matinal. A causa e patogénese da fibromialgia é desconhecida, mas tanto se pode desenvolver isoladamente ou em conjunto com outras condições, tais como artrite reumatóide ou lúpus eritematoso sistémico.

Ganglion

Uma tumefacção quística anormal mas inofensiva que, muitas vezes, se desenvolve sobre a bainha de um tendão ou cápsula articular, especialmente na parte posterior do punho.

Lúpus eritematoso sistémico (LES)

Doença inflamatória crónica, auto-imune, do tecido conjuntivo, envolvendo a pele, as articulações e os órgãos internos. As características clínicas e a gravidade são muito variáveis dependendo da área afectada mas pode incluir “asa de borboleta” na face, poliartrite, vasculite, doença de Raynaud, anemia, hipertensão, alterações neurológicas, pleurisia e alopécia. Cerca de 90% dos doentes são mulheres.

Miosite ossificante

Trata-se da substituição de partes moles por osso à volta de uma articulação após fractura ou traumatismo grave dos tecidos moles, particularmente à volta do cotovelo. Ocorre igualmente de uma forma congénita progressiva, levando, normalmente, à morte prematura durante a adolescência.

Osteoartrite

Doença crónica da cartilagem articular, associada a mudanças secundárias no osso subjacente, causando inflamação e degeneração da articulação. Afecta, principalmente, as grandes articulações que suportam o peso, tais como o joelho e a anca, resultando em dor, limitação do movimento e perda da função normal.

Osteocondrite

Um termo em sentido lato que inclui uma variedade de condições onde há compressão, fragmentação ou separação de um fragmento de osso.

Doença de Perthes

Vista principalmente em crianças do sexo masculino, afecta a epífise femoral superior, que se torna isquémica e necrótica. Os tecidos da cabeça do fémur tornam-se macios e fragmentam-se mas, eventualmente, remodelam durante um período de vários anos. Contudo, a cabeça femoral remodelada é mais achatada e larga que a original, o que pode levar à deformidade, encurtamento e à osteoartrite secundária. A causa é desconhecida.

Doença de Osgood-Schlatter

Vista principalmente em adolescentes do sexo masculino, afecta o tubérculo da tíbia. A actividade física vigorosa pode levar a que o tendão exerça tracção na sua inserção na tuberosidade tibial, provocando a separação de pequenos fragmentos da cartilagem.

Osteocondrite dissecante

Vista principalmente em adolescentes do sexo masculino, trata-se de um destacamento gradual localizado de um fragmento de osso e cartilagem para o interior de uma articulação. O côndilo femoral interno e o capítulo do úmero são as zonas mais comuns. O corpo solto pode entrar no espaço da articulação provocando dor, edema e movimento reduzido.

Doença de Scheuermann

Vista principalmente em adolescentes do sexo masculino, trata-se de uma perturbação no crescimento dos corpos vertebrais torácicos, resultando na degenerescência dos discos intervertebrais para o interior do “endplate” vertebral. Pode levar a uma cifose torácica de gravidade variável.

Osteomalacia

É o amolecimento do osso causado por uma deficiência em vitamina D devido à malnutrição, falta de luz solar ou problemas de absorção ou metabolização da vitamina D. A falta de vitamina D leva a uma calcificação incompleta dos ossos por isso tornam-se fracos e fracturam-se facilmente. Isto é particularmente perceptível nos ossos longos que se tornam arqueados. Nas crianças, a patologia é denominada por raquitismo.

Osteomielite

Trata-se de uma inflamação do osso e da medula óssea devido a infecção. As causas mais comuns são infecção de uma fractura aberta ou pós-operatória, após cirurgia ao osso ou à articulação. A infecção é, muitas vezes, disseminada a partir de outra parte do corpo até o osso, por via hematogénia.

Osteoporose

Trata-se da redução na densidade óssea, que resulta do facto do corpo ser incapaz de formar novo tecido ósseo suficiente ou quando há demasiada reabsorção de cálcio e fosfato para o sangue, a partir de ossos existentes. Isto provoca ossos finos, frágeis e quebradiços, susceptíveis a sofrer fracturas. A osteoporose é comum em mulheres pós-menopáusicas onde uma perda da função dos ovários resulta numa redução de produção de estrogénio. Pode, igualmente, ser causada pelo desuso prolongado e por falta de carga, por doenças endócrinas, tal como a doença de Cushing e pela terapêutica com esteróides.

Poliarterite nodosa

Síndrome vasculítica onde as artérias de pequeno e médio calibre são lesadas por células auto-imunes causando inflamação e necrose. Os tecidos irrigados pelas artérias lesadas, geralmente a pele, o coração, os rins e o sistema nervoso, é danificado pelo fornecimento deficiente de sangue. As manifestações mais comuns são febre, insuficiência renal, hipertensão, neurite, lesões a nível da pele, perda de peso e dor nas articulações.

Polimialgia reumática

Síndrome vasculítica associada a febre, dor e rigidez generalizada, especialmente na área do ombro e da cintura pélvica. Normalmente, os sintomas começam abruptamente e afectam, principalmente, mulheres com mais de 50 anos. Nos casos graves pode haver perda de visão, acidente vascular cerebral (AVC) e cefaleias, devido ao envolvimento das artérias cranianas.

Polimiosite

Doença auto-imune, inflamatória, dos músculos de etiologia desconhecida que causa fraqueza progressiva dos músculos esqueléticos. Os músculos da cintura escapular, da anca e da pélvis são os mais afectados, embora, com menos frequência, a musculatura distal ou deglutição possam ser afectados. Os músculos podem doer e ser dolorosos ao toque. Por vezes, a doença manifesta-se inicialmente por uma erupção cutânea que afecta a parte superior do corpo e é conhecida por dermatomiosite.

Quisto de Baker

Distensão da bursite poplítea que pode ser acompanhada por herniação da membrana sinovial através da cápsula da articulação do joelho, formando uma bolsa de líquido na parte posterior do joelho. Associado com artrite reumatóide e osteoartrite.

Síndrome do opérculo torácico

Um termo em sentido lato que inclui um grupo de condições que resultam da compressão do feixe neurovascular no canal cervico-axilar. As zonas de compressão mais comuns são o espaço costo-clavicular (entre a primeira costela e a clavícula) e o triângulo entre o escaleno anterior e a primeira costela. As causas incluem encurtamento e espasmo musculares, má postura, alongamento do feixe inferior do plexo braquial, mudanças estruturais traumáticas, ou, mais raramente, anomalias anatómicas congénitas, tais como um processo transverso alargado da C7, costela cervical ou anomalia óssea clavicular. As características clínicas incluem parestesia, dor, fraqueza subjectiva, edema, palidez, descoloração ou ingurgitamento venoso que envolve o pescoço, o ombro afectado e o membro superior.

Síndrome do compartimento

Isquémia dos tecidos moles causada pelo aumento da pressão num compartimento fascial de um membro. Este aumento de pressão pode ter inúmeras causas mas as principais são o edema após traumatismo grave, um gesso aplicado de forma demasiado apertada sobre um membro ferido, ou uma lesão de esforço repetitivo. Os sinais e os sintomas são dor, cor pálida/cianosada, ausência de pulso, parestesia e perda de movimento activo. Se não for tratada, leva à necrose do nervo e do músculo no compartimento afectado, mais conhecida por contractura isquémica de Volkmann.

Síndrome do túnel cárpico

Compressão do nervo mediano à medida que passa por baixo do flexor retináculo, causada por inflamação devido à doença da articulação, a traumatismo, à lesão repetitiva ou durante a menopausa.

Caracterizada pela dor, entorpecimento, sensação de formigueiro ou ardor na distribuição do nervo mediano, i.e. lado radial dos últimos três dedos e meio, leito ungueal e a área associada à palma. Os sintomas agravam-se ao fim do dia. Os doentes também se queixam de inaptidão para efectuar os movimentos básicos da mão, particularmente ao início da manhã.

Tenossinovite

Inflamação do revestimento sinovial da bainha de um tendão causada por irritação mecânica ou infecção, muitas vezes associada com uso excessivo e movimentos repetitivos. Um processo inflamatório semelhante pode afectar o paratendão dos tendões sem bainhas sinoviais (peritendinite).

Tenovaginite

Espessamento inflamatório da bainha fibrosa do tendão, por vezes levando à formação de nódulos. É causado, muitas vezes, por lesões menores repetidas e caracterizado pelo movimento restrito do tendão e pela dor. As zonas comuns afectadas são as bainhas flexoras nos dedos ou no polegar (dedo “em gatilho”) e as bainhas dos tendões do extensor curto e do abdutor longo do polegar (síndrome de de Quervain).

Classificações-padrão de fracturas

Fracturas proximal-umeral: classificação de Neer

Grupo I
Todas as fracturas proximais do úmero com deslocamento ou angulação mínimos.

Grupo II
Fracturas deslocadas do colo anatómico (> 1 cm).

Grupo III
Fracturas gravemente deslocadas ou anguladas do colo cirúrgico. Estas podem ser impactadas ou cominutivas.

Grupo IV
Fracturas deslocadas da grande tuberosidade.

Grupo V
Fracturas deslocadas da pequena tuberosidade.

Grupo VI
Fracturas com deslocamento.

Fracturas da cabeça radial: modificação feita por Hotchkiss da classificação de Mason

Tipo 1
Pequena fissura vertical com deslocamento mínimo (< 2mm). Estabilidade e rotação não comprometidas.

Tipo 2
Deslocamento com traço de fractura único (> 2mm), normalmente distal. Qualquer fractura que restrinja a rotação. Qualquer fractura cominutiva que possa ser fixa internamente.

Tipo 3
Fracturas altamente cominutivas que não possam ser fixas internamente.

Fracturas do rádio e do cúbito

Deslocamento de fracturas de Monteggia
Fractura cubital associada ao deslocamento da cabeça radial.

Deslocamento de fractura de Galeazzi
Fractura do terço distal do rádio associada ao deslocamento da articulação rádio-cubital inferior.

Fractura de Colles
Fractura transversal do rádio distal com deslocamento dorsal (posterior) do fragmento distal.

Fractura de Smith
Fractura transversal do rádio distal com deslocamento volar (anterior) do fragmento distal (muitas vezes denominado de "Colles invertido").

Fractura de Barton
A verdadeira fractura de Barton é uma espécie de fractura de Smith associada à subluxação volar do carpo. Contudo, a subluxação dorsal do carpo pode também ocorrer, sendo por vezes denominada de "fractura dorsal de Barton".

Fracturas do metacarpo do polegar

Fractura de Bennett
Fractura oblíqua do primeiro metacarpo estendendo-se até a articulação trapézio-metacárpica associada ao deslocamento da articulação carpo-metacárpica.

Fractura de Rolando
Fractura cominutiva intra-articular da base do primeiro metacarpo.

Fracturas do Escafóide: classificação de Herbert

A1 Fractura do tubérculo (estável)
A2 Fissura da cintura (estável)

B1 Fractura oblíqua do terço distal (instável)
B2 Fractura deslocada da cintura (instável)
B3 Fractura do pólo proximal (instável)
B4 Fractura associada ao deslocamento do carpo (instável)
B5 Fractura cominutiva (instável)

Fracturas pélvicas: classificação de Tile

Tipo A (estável)
- A1: fracturas da pélvis que não envolvem o anel pélvico
- A2: estável, fracturas do anel pélvico deslocadas minimamente

Tipo B (instável rotativamente mas estável verticalmente)
- B1: fracturas de compressão antero-posterior (fracturas de livro aberto)
- B2: fracturas de compressão externa, ipsilateral
- B3: fracturas de compressão externa, contralateral

Tipo C (instável rotativa e verticalmente)
- C1: unilateral
- C2: bilateral
- C3: associada à fractura acetabular

Fracturas intra-capsular do colo do fémur: classificação de Garden

Tipo I
Fractura incompleta do colo do fémur com angulação das linhas trabeculares.

Tipo II
Fractura completa sem deslocamento do colo do fémur. As linhas trabeculares são interrompidas mas não são anguladas.

Tipo III
Fractura completa com deslocamento parcial do colo do fémur.

Tipo IV
Fractura completa com deslocamento total do colo do fémur.

Fracturas do prato tibial: classificação de Schatzker

Tipo I
Fractura separada ou "em cunha" do côndilo externo da tíbia.

Tipo II
Fractura separada ou "em cunha" do côndilo externo da tíbia combinado com depressão de porção adjacente que suporta o peso do prato tibial.

Tipo III
Fractura com depressão do prato externo da tíbia sem fractura separada ou "em cunha" associada.

Tipo IV
Fractura do prato interno da tíbia. Pode ser uma fractura separada ou com depressão/ separada.

Tipo V
Fractura separada de ambos os côndilos interno e externo da tíbia.

Tipo VI
Fracturas condilar e subcondilar combinadas que separam a diáfise tibial dos côndilos da tíbia.

Fracturas do tornozelo: classificação de Weber

Fracturas fibulares estão classificadas em três tipos:

Tipo A
Fractura abaixo da sindesmose tíbio-fibular.

Tipo B
Fractura ao nível do plafond tibial, que muitas vezes se move em espiral de forma ascendente. Normalmente a sindesmose está envolvida; contudo, permanece intacta.

Tipo C
Fractura acima da sindesmose tíbio-fibular. A sindesmose sofre rotura.

Classificação de entorses de músculos e ligamentos

Entorses de ligamentos

Grau I/ entorse suave
Poucas fibras do ligamento sofrem dilaceração, é mantida a estabilidade.

Grau II/ entorse moderada
Rotura parcial, laxidão aumentada mas não existe instabilidade grosseira.

Grau III/ entorse grave
Rotura completa, grande instabilidade.

Rotura muscular

Grau I/ rotura suave
Poucas fibras musculares sofrem dilaceração, pouca perda de força e dor na contracção muscular.

Grau II/ rotura moderada
Aproximadamente metade das fibras musculares sofrem dilaceração, fraqueza muscular significativa e perda de função. Dor moderada a grave na contracção isométrica.

Grau III/ rotura grave
Dilaceração completa do músculo, fraqueza muscular significativa e perda de função grave. Pouca a nenhuma dor na contracção isométrica.

Testes músculo-esqueléticos comuns

Seguidamente é dada uma descrição concisa de cada teste. Para uma descrição mais completa da realização de cada teste, por favor consulte um manual de avaliação músculo-esquelética. (p. ex. Gross *et al* 2002, Magee 2002, Petty & Moore 2002).

Coluna cervical

Teste de compressão (Spurling) do buraco

Testes: compressão da raiz do nervo.

Procedimento: o paciente está sentado. Flexão externa do pescoço para o lado não afectado. Pressão cuidadosamente aplicada no cimo da cabeça do paciente. O teste é repetido no lado afectado.

Sinal positivo: início ou aumento da dor que irradia para o ombro ou braço no lado para o qual a cabeça é flectida.

Teste de distracção

Testes: compressão na raiz do nervo.

Procedimento: o paciente está sentado. Colocar uma mão sob o queixo e a outra mão sob o occipital. Gentilmente levantar a cabeça do paciente.

Sinal positivo: alívio ou diminuição da dor.

Ombro

Teste de apreensão (Crank) anterior

Testes: estabilidade anterior do ombro

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Gentilmente proceder à abdução do ombro até aos 90° e acrescentar rotação externa.

Sinal positivo: apreensão.

Teste do abalo

Testes: estabilidade posterior do ombro.

Procedimento: o paciente está sentado. Colocar o ombro em flexão para a frente e rotação interna a 90°. Aplicar força longitudinal cefálica no úmero e mover o braço em adução horizontal.

Sinal positivo: abalo ou estalo repentino.

Teste de choque de Hawkins-Kennedy

Testes: choque do tendão supraespinhoso.

Procedimento: o paciente está em posição ortoestática. Flexão para a frente do ombro a 90° e flexão do cotovelo a 90°. Aplicar rotação passiva interna.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste do estalo

Testes: rasgo do labro da glenóide.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Abdução do ombro sobre a cabeça do paciente. Aplicar força anterior no aspecto posterior da cabeça do úmero enquanto se procede à rotação externa do úmero.

Sinal positivo: um som de estalo e/ou apreensão se a instabilidade anterior estiver presente.

Teste do estalo de Neer

Testes: estalo do tendão supraespinhoso e/ou o tendão do bíceps.

Procedimento: o paciente está em posição ortoestática. Elevar o braço passivamente através de flexão para a frente e rotação interna.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste da "gaveta anterior"

Testes: estabilidade anterior do ombro

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Colocar o ombro em abdução de 80-120°, flexão para a frente de 0-20° e rotação externa de 0-30°. Estabilizar a escápula e puxar o úmero de forma anterior.

Sinal positivo: estalido e/ou apreensão.

Teste da "gaveta posterior"

Testes: estabilidade posterior do ombro.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Colocar o ombro em abdução a 100-120° e em flexão para a frente a 20-30° com o cotovelo flectido a 120°. Estabilizar a cápsula. Rotação interna e flexão para a frente do ombro entre 60 a 80° enquanto se puxa posteriormente a cabeça do úmero.

Sinal positivo: deslocamento posterior significativo e/ou apreensão do paciente.

Sinal de sulco

Testes: estabilidade inferior do ombro.

Procedimento: o paciente está em posição ortoestática, com o braço de lado. Apertar o braço abaixo do cotovelo e puxar de forma distal.

Sinal positivo: reprodução de sintomas e/ou aparecimento de sulco abaixo do acrómio.

Teste do supraespinhoso (lata vazia)

Testes: patologia do tendão supraespinhoso; neuropatia do nervo supra-escapular.

Procedimento: o paciente está em posição ortoestática. Abdução do ombro a 90°, flexão horizontal a 30° e rotação interna, para que o polegar aponte para baixo. Resistir à tentativa do paciente abduzir o ombro.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas ou fraqueza.

Teste de velocidade

Testes: patologia do tendão do bíceps.

Procedimento: o paciente está em posição ortoestática. Flexão para a frente do ombro, supinação do antebraço e extensão do cotovelo. Resistir à tentativa do paciente flexionar o ombro.

Sinal positivo: aumento da dor no sulco bicipital.

Cotovelo

Teste da epicondilite externa (cotovelo do tenista): método 1

Testes: epicondilite externa.

Procedimento: extensão passiva do cotovelo, pronação do antebraço e flexão do punho e dos dedos enquanto se procede à palpação do epicôndilo externo.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste da epicondilite externa (cotovelo de tenista): método 2

Testes: epicondilite externa.

Procedimento: resistir à extensão distal do dedo médio à IFP (articulação interfalângica proximal).

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste da epicondilite interna (cotovelo de jogador de golfe)

Testes: epicondilite interna.

Procedimento: extensão passiva do cotovelo, supinação do antebraço e extensão do punho e dos dedos enquanto se procede à palpação do epicôndilo interno.
Sinal positivo: reprodução de sintomas.

Teste de flexão do cotovelo

Testes: síndrome do túnel cárpico (nervo cubital).

Procedimento: o paciente está de pé ou sentado. Flexão completa dos cotovelos com o punho em extensão. Aguentar durante 5 minutos.

Sinal positivo: formigueiro ou parestesia na distribuição do nervo cubital.

Teste do pinçamento

Testes: compressão do nervo interósseo (mediano) anterior.

Procedimento: o paciente pinça, em conjunto, as pontas do (dedo) indicador e do polegar.

Sinal positivo: incapacidade de pinçamento de ponta com ponta.

Sinal de Tinel (no cotovelo)

Testes: ponto de regeneração das fibras sensoriais do nervo cubital.

Procedimento: bater levemente o nervo cubital no sulco entre o olecrânio e o epicôndilo interno.

Sinal positivo: sensação de formigueiro na distribuição cubital do antebraço e da mão. O ponto mais longínquo em que a sensação anormal sentida indica o ponto em que o nervo regenerou.

Teste do stress em valgo

Testes: estabilidade do ligamento colateral interno.

Procedimento: o paciente está sentado. Estabilizar a parte superior do braço com o cotovelo em flexão a 20-30° e o úmero em rotação externa completa. Aplicar abdução/força em valgo no antebraço.

Sinal positivo: laxidão excessiva ou reprodução dos sintomas.

Teste do stress em varo

Testes: estabilidade do ligamento colateral externo.

Procedimento: o paciente está sentado. Estabilizar a parte superior do braço com o cotovelo em flexão a 20-30° e o úmero em rotação interna completa. Aplicar adução/força em varo no antebraço.

Sinal positivo: laxidão excessiva ou reprodução dos sintomas.

Punho e mão

Sinal do dedo suado

Testes: rotura do flexor do tendão profundo do dedo.

Procedimento: o paciente faz um punho.

Sinal positivo: perda de flexão da articulação IFD (articulação interfalângica distal) de um dos dedos.

Sinal de Froment

Testes: paralisia do nervo cubital.

Procedimento: agarrar uma folha de papel entre o (dedo) indicador e o polegar. Puxar o papel.

Sinal positivo: flexão da articulação IF (interfalângica) do polegar quando o papel é puxado.

Sinal de Linburg

Testes: patologia do tendão em interconexão entre o flexor longo do polegar e o flexor do indicador.

Procedimento: flexão do polegar para a eminência hipotenar e extensão do dedo indicador.

Sinal positivo: extensão limitada e reprodução de sintomas.

Teste de Finkelstein

Testes: tenossinovite dos tendões do abdutor longo do polegar e do extensor curto do polegar (tenossinovite de de Quervain).

Procedimento: o paciente faz um punho com o polegar no interior. Mover o punho passivamente em desvio cubital.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste da instabilidade dos ligamentos para os dedos

Testes: estabilidade dos ligamentos colaterais.

Procedimento: aplicar força em valgo e em varo à articulação IFP ou à IFD.

Sinal positivo: aumento da laxidão.

Teste de Reagan

Testes: estabilidade do ligamento lunotríquetral.

Procedimento: estabilização do tríquetro e aplicação de deslizamento posterior e anterior ao semilunar.
Sinal positivo: reprodução dos sintomas, crepitação ou laxidão.

Teste de Phalen (flexão do punho)

Testes: patologia do nervo mediano; síndrome do túnel cárpico.

Procedimento: juntar o aspecto dorsal das mãos com os punhos flectidos. Aguentar por 1 minuto.

Sinal positivo: formigueiro na distribuição do nervo mediano.

Teste de Phalen revertido

Testes: patologia do nervo mediano.

Procedimento: juntar as palmas das mãos com os punhos em extensão. Aguentar por 1 minuto.

Sinal positivo: formigueiro na distribuição do nervo mediano.

Sinal de Tinel (no punho)

Testes: patologia do nervo mediano; síndrome do túnel cárpico.

Procedimento: bater levemente sobre o túnel cárpico.

Sinal positivo: formigueiro ou parestesia na distribuição mediana na mão. O ponto mais longínquo em que a sensação anormal é sentida, indica o ponto em que o nervo regenerou.

Teste de Watson (mudança do escafóide)

Testes: estabilidade do escafóide.

Procedimento: aguentar o punho em desvio cubital completo e em ligeira extensão. Com a outra mão aplicar pressão no tubérculo escafóide (aspecto palmar) e mover o punho em desvio radial e em ligeira flexão.

Sinal positivo: dor e/ou subluxação do escafóide.

Pélvis

Flexão em posição ortoestática

Testes: movimento dos ílios no sacro.

Procedimento: o paciente em posição ortoestática. As espinhas ilíacas postero-superiores (EIPS) esquerda e direita são palpadas enquanto o paciente está em flexão para a frente.

Sinal positivo: um lado eleva-se mais do que o outro, indicando hipomobilidade nesse lado.

Sinal de Piedallu (flexão em posição sentada)

Testes: movimento do sacro nos ílios.

Procedimento: o paciente está sentado. As EIPS esquerda e direita são palpadas enquanto o paciente se flecte para a frente.

Sinal positivo: um dos lados move-se mais alto que o outro, indicando hipomobilidade nesse lado.

Teste de abertura anterior

Testes: entorse da articulação sacro-ilíaca anterior ou dos ligamentos.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Afastar as espinhas ilíacas anteriores superiores (EIAS) direita e esquerda.
Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste de abertura posterior

Testes: entorse da articulação sacro-ilíaca posterior ou dos ligamentos.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal ou deitado de lado. Puxar de encontro uma à outra as EIAS esquerda e direita.

Sinal positivo: reprodução dos sintomas.

Teste de Gillet

Testes: disfunção da articulação sacro-ilíaca.

Procedimento: o paciente está em pé. Palpação da EIPS e do sacro num mesmo nível. O paciente flecte a anca e o joelho do lado que está a ser palpado enquanto se mantém de pé sobre a perna oposta. Repetir teste no lado oposto e comparar.

Sinal positivo: se a EIPS no lado testado não se move para baixo em relação ao sacro indica hipomobilidade desse lado.

Teste de Hibb

Testes: movimento da articulação sacro-ilíaca, acentua os ligamentos sacro-ilíacos posteriores.

Procedimento: o paciente está em decúbito ventral. Estabilização da pélvis e flexão do joelho a 90°. Rotação interna da anca enquanto se procede à palpação da articulação sacro-ilíaca nesse lado. Repetir o teste no outro lado.

Sinal positivo: diferença na quantidade e qualidade do movimento de abertura de cada articulação sacro-ilíaca.

Teste em decúbito dorsal para posição sentada (posição sentada prolongada)

Testes: torção ou rotação pélvica.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Prestar atenção ao nível dos bordos inferiores dos maléolos internos. O paciente senta-se e a posição relativa dos maléolos é notada.

Sinal positivo: uma perna eleva-se mais do que a outra.

Anca

Sinal de Ober

Testes: tensor da fascia lata e contracções da banda ílio-tibial.

Procedimento: o paciente está deitado de lado com a anca e o joelho da perna mais baixa flectidos. Estabilização da pélvis. Abdução e extensão passiva da perna superior com o joelho em extensão ou flexão a 90°, em seguida permitir que este caia em direcção ao plinto.

Sinal positivo: a perna superior permanece em abdução e não baixa até ao plinto.

Sinal de Trendlenburg

Testes: estabilização da anca, força dos abdutores da anca (glúteo médio).

Procedimento: o paciente mantém-se numa perna.

Sinal positivo: a pélvis no lado oposto cai.

Teste de contracção do recto femoral

Testes: contracção do recto femoral.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com o joelho que está a ser testado em flexão a 90° sobre o lábio do plinto. O paciente abraça o outro joelho até ao peito.

Sinal positivo: extensão do joelho sobre o lábio do plinto.

Teste de Faber (teste de Patrick)

Testes: disfunção da articulação da anca ou da articulação sacro-ilíaca; espasmo do músculo psoas ilíaco.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Colocar o pé da perna em teste no joelho oposto e gentilmente baixar o joelho da perna em teste.

Sinal positivo: o joelho mantém-se acima da perna oposta; dor ou espasmo.

Teste de Thomas

Testes: contracção da flexão da anca.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal e abraça um joelho até ao peito.

Sinal positivo: a perna oposta ergue-se do plinto.

Joelho

Sinal de abatimento posterior

Testes: ligamento cruzado posterior, complexo poplíteo arqueado, ligamento oblíquo posterior, ligamento cruzado anterior.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com a anca em flexão a 45° e o joelho em flexão a 90° com o pé no plinto.

Sinal positivo: a tíbia baixa posteriormente.

Teste de abdução (valgo) do stress

Testes: extensão total do joelho: ligamento cruzado anterior, expansão interna do quadríceps, músculo semimembranoso, ligamentos colaterais medianos, ligamento oblíquo posterior, ligamento cruzado posterior, cápsula postero-interna.
Flexão a 20-30°: ligamento colateral interno, ligamento oblíquo posterior, ligamento cruzado posterior, cápsula postero-interna.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Estabilização do tornozelo e aplicação de pressão interna (stress em valgo) na articulação do joelho a 0° e depois em extensão a 20-30°.

Sinal positivo: movimento excessivo comparado ao joelho oposto.

Teste de adução (varo) do stress

Testes: extensão total do joelho: ligamentos cruzados, músculo gastrocnémio externo, ligamento colateral externo, complexo do poplíteo arqueado, cápsula postero-externa, banda iliotibial, tendão do bíceps femoral.
Flexão a 20-30°: ligamento colateral externo, complexo do poplíteo arqueado, cápsula postero-externa, banda iliotibial, tendão do bíceps femoral.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Estabilização do tornozelo. Aplicação de pressão externa (stress em varo) na articulação do joelho a 0° e depois extensão a 20-30°.

Sinal positivo: movimento excessivo comparado ao joelho oposto.

Teste de Apley

Testes: distracção para lesão dos ligamentos; compressão para lesão do menisco.

Procedimento: o paciente está em decúbito ventral com o joelho em flexão a 90°. Rotação da tíbia interna e externa – primeiro com distracção e depois com compressão.

Sinal positivo: dor.

Teste de apreensão Fairbank

Testes: deslocamento ou subluxação rotular.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com o joelho em flexão a 30° e o quadrícipe relaxado. De forma passiva deslizar externamente a rótula.

Sinal positivo: apreensão do paciente ou movimento excessivo.

Teste de atrito

Testes: efusão moderada.

Procedimento: afague, duas ou três vezes, o lado interno da rótula após a linha articular até à bolsa suprapatelar. Usar a mão oposta para afagar o lado inferior da rótula.

Sinal positivo: o fluido dirige-se para o lado interno e faz procidência abaixo do limite inferior da rótula.

Teste da "gaveta anterior"

Testes: ligamento cruzado anterior, ligamento oblíquo posterior, complexo do poplíteo arqueado, cápsulas postero-internas e postero-externas, ligamento colateral interno, banda iliotibial.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com a anca em flexão a 45° e o joelho a 90°. Estabilização do pé e aplicação de força postero-anterior na tíbia.

Sinal positivo: a tíbia mexe-se mais do que 6 mm no fémur.

Teste da "gaveta posterior"

Testes: ligamento cruzado posterior, complexo poplíteo arqueado, ligamento oblíquo posterior, ligamento cruzado anterior.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com a anca flectida a 45° e o joelho em flexão a 90°. Estabilização do pé e aplicação de força antero-posterior da tíbia.

Sinal positivo: movimento excessivo.

Teste de Lachman

Testes: ligamento cruzado anterior, ligamento oblíquo posterior, complexo poplíteo arqueado.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com o joelho em flexão a 0-30°. Estabilização do fémur e aplicação de força postero-anterior na tíbia.

Sinal positivo: sensação de fim suave ou movimento excessivo.

Teste de McConnell para condromalacia rotular

Testes: condromalacia rotular.

Procedimento: o paciente está sentado de forma alta com o fémur em rotação externa. Contracções isométricas do quadrícipe são executadas a 0°, 30°, 60°, 90° e 120° na flexão do joelho durante 10 segundos. Se a dor é produzida com qualquer um destes movimentos, repetir o teste com a rótula puxada internamente.

Sinal positivo: diminuição dos sintomas com deslocamento interno.

Teste de McMurray

Testes: menisco interno e lesão externa do menisco.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com o joelho que está a ser testado em flexão completa. Para testar o menisco interno, proceder à rotação externa do joelho e passivamente proceder à extensão a 90° enquanto a linha da articulação é palpada. Para testar o menisco externo, repetir o teste com o joelho em rotação interna.

Sinal positivo: um estalo ou um clique.

Teste de rotação externa do recurvatum

Testes: estabilidade de rotação postero-externa na extensão do joelho.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Segurar o calcanhar e colocar o joelho em flexão a 30°. Lentamente, estender o joelho enquanto se procede à palpação do aspecto postero-externo do joelho.

Sinal positivo: hiperextensão excessiva e palpação da rotação externa.

Teste da prega de Hughston

Testes: inflamação da prega suprapatelar.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Flexão e rotação interna do joelho enquanto se aplica deslizamento interno na rótula e palpação interna do côndilo femoral.

Sinal positivo: aparecimento da banda da prega sobre o côndilo femoral, aumento da sensibilidade.

Teste de Slocum para instabilidade de rotação antero-externa

Testes: ligamentos cruzados anterior e posterior, cápsula postero-externa, complexo poplíteo arqueado, ligamentos colaterais externos, banda iliotibial.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com a anca em flexão a 45° e o joelho em flexão a 90°. Colocação do pé a 30° em rotação interna e estabilização. Aplicação de força postero-anterior na tíbia.

Sinal positivo: movimento excessivo no lado externo quando comparado com outro o joelho.

Teste de Slocum para instabilidade de rotação antero-interna

Testes: ligamento colateral interno, ligamento oblíquo posterior, cápsula postero-interna, ligamento cruzado anterior.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal com a anca em flexão a 45° e o joelho em flexão a 90°. Colocação do pé a 15° em rotação externa e estabilização. Aplicação de força postero-anterior na tíbia.

Sinal positivo: movimento excessivo no lado interno quando comparado com o outro joelho.

Tornozelo e pé

Inclinação do talo

Testes: adução: principalmente a integridade do ligamento calcâneo fibular mas também ligamento talofibular anterior. Abdução: integridade do ligamento deltóide.

Procedimento: o paciente está em decúbito ventral, dorsal ou deitado de lado, com o joelho em flexão. Inclinação do talo em abdução e adução com o pé do paciente neutro.

Sinal positivo: movimento excessivo.

Sinal da "gaveta anterior"

Testes: integridade do ligamento interno e externo.

Procedimento: o paciente está em decúbito ventral com o joelho flectido. Aplicação de força postero-anterior no talo com o tornozelo em dorsiflexão e em seguida em plantarflexão.

Sinal positivo: movimento anterior excessivo (ambos os ligamentos são afectados) ou movimento de um só lado (o ligamento desse lado é afectado).

Teste de Thompson

Testes: rotura do tendão de Aquiles.

Procedimento: o paciente está em decúbito ventral com o pé sobre a borda do plinto. Compressão dos músculos da barriga da perna.

Sinal positivo: ausência de plantarflexão.

Testes vasculares comuns

Manobra de Adson

Testes: síndrome do opérculo torácico.

Procedimento: o paciente está sentado e volta a cabeça em direcção ao braço que está a ser testado e coloca a cabeça em extensão. Rotação e extensão externa do ombro e do braço enquanto se procede à palpação do pulso radial. O paciente inspira profundamente e aguenta.

Sinal positivo: desaparecimento do pulso radial.

Manobra de Allen

Testes: síndrome do opérculo torácico.

Procedimento: o paciente está sentado em decúbito dorsal com o ombro em abdução a 90°, em extensão horizontal e em rotação externa e com o cotovelo em flexão. Palpação do pulso radial enquanto o paciente afasta a cabeça do lado que está a ser testado.

Sinal positivo: desaparecimento do pulso radial.

Teste da artéria vertebral

Testes: insuficiência vertebrobasilar.

Procedimento: o paciente está sentado ou em decúbito dorsal e realiza de forma activa cada um dos movimentos abaixo mencionados. Manter a posição com pressão excessiva suave pelo menos durante 10 segundos, com uma pausa de 10 segundos antes do movimento seguinte ser executado. Os movimentos são extremamente dolorosos e o teste deverá ser parado se ocorrerem sintomas.

Movimentos:

1. Extensão cervical sustida
2. Rotação cervical direita e esquerda sustida

3. Rotação cervical direita e esquerda sustida com extensão
4. Posição provocadora de sintomas
5. Movimento rápido da cabeça para uma posição provocadora
6. Movimento rápido repetitivo da cabeça para uma posição provocadora
7. Movimentos sustidos para a esquerda e para a direita do tronco enquanto a cabeça fica imóvel
8. Movimentos repetitivos para a esquerda e para a direita do tronco enquanto a cabeça fica imóvel

Sinal positivo: nistagmo, perturbações visuais, vertigens, tonturas.

Teste de elevação provocada

Testes: síndrome do opérculo torácico.

Procedimento: o paciente está em pé com os braços acima da cabeça. Abre a fecha as mãos 15 vezes.

Sinal positivo: fadiga, cãibra, formigueiro.

Teste de Homan

Testes: trombofeblite na veia profunda.

Procedimento: o paciente está em decúbito dorsal. Dorsiflexão passiva do tornozelo com o joelho em extensão.

Sinal positivo: dor na barriga da perna.

Sinais e sintomas que podem indicar possíveis problemas da artéria vertebral-basilar

(de Magee 2002, com permissão de Elsevier)

Sinais e sintomas

- Mal-estar e náusea
- Vomitar
- Tonturas/ vertigens
- Instabilidade ao andar, descoordenação
- Distúrbios visuais
- Cefaleias graves
- Mudanças sensoriais na face e no corpo
- Disartria
- Inconsciência, desorientação, tonturas

- Disfagia
- Dificuldades auditivas
- Paralisia facial

Testes neurodinâmicos

(de Petty & Moore 2002, com permissão)

Testes de tensão do membro superior

Quando se realizam os testes de tensão do membro superior [ULTT] a sequência dos movimentos do teste é relativamente insignificante e pode ser adaptada de maneira a satisfazer a patologia do paciente. Contudo, se os testes são para ter valor como um instrumento de avaliação, a ordem usada para um paciente em particular deve ser a mesma de cada vez que o paciente é sujeito a um teste.

ULTT 1

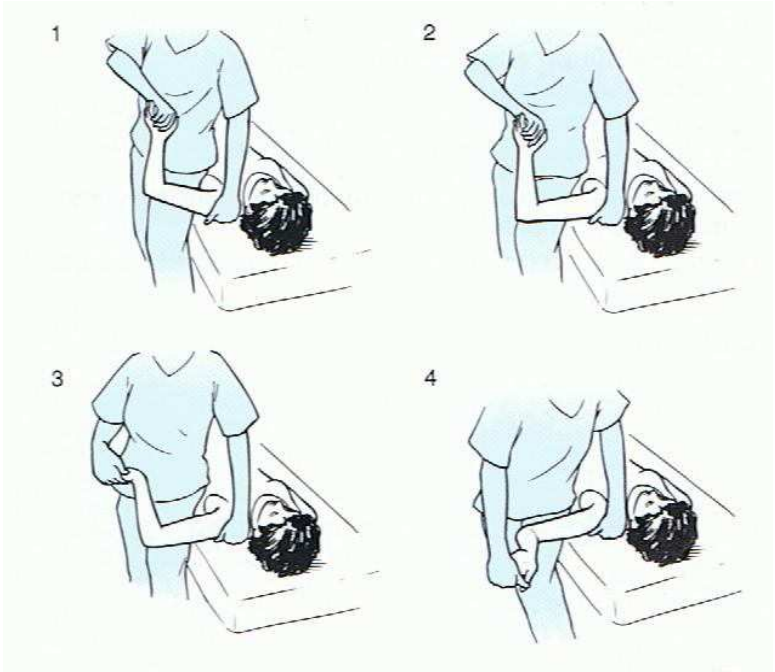


Figura 1.34 (1-6) Teste de tensão do membro superior 1.

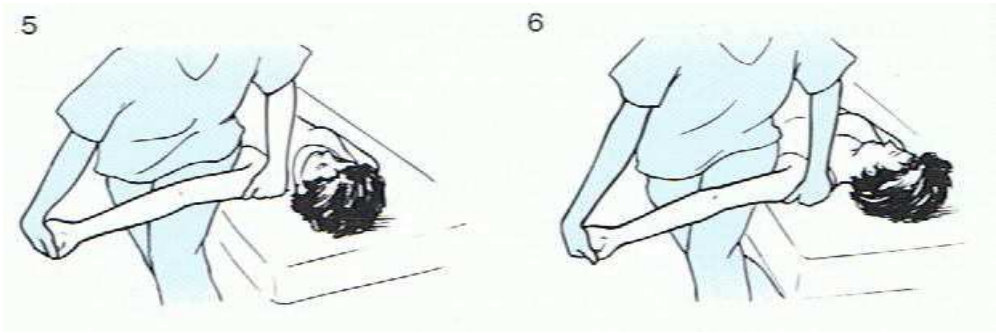


Figura 1.34 (Continuação).

ULTT 1 consiste:

- Na fixação do ombro para evitar a elevação do ombro durante a abdução (Fig. 1.34 [1])
- Na abdução da articulação do ombro (Fig. 1.34 [2])
- Na extensão do punho e do dedo (Fig. 1.34 [3])
- Na supinação do antebraço (Fig. 1.34 [3])
- Na rotação externa do ombro (Fig. 1.34 [4])
- Na extensão do cotovelo (Fig. 1.34 [5])

Teste sensibilizador: flexão cervical externa longe do lado sintomático (Fig. 1.34 [6]).

Teste dessensibilizador: flexão cervical externa de encontro ao lado sintomático.

ULTT 2a

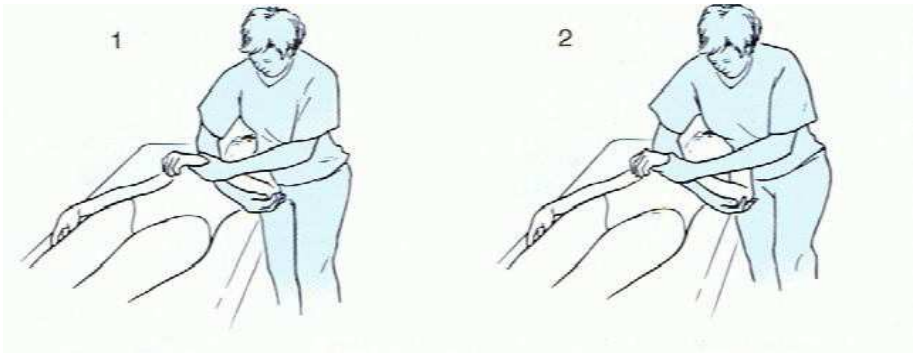


Figura 1.35 (1-6) Teste de tensão do membro superior 2a. Linha do nervo mediano.

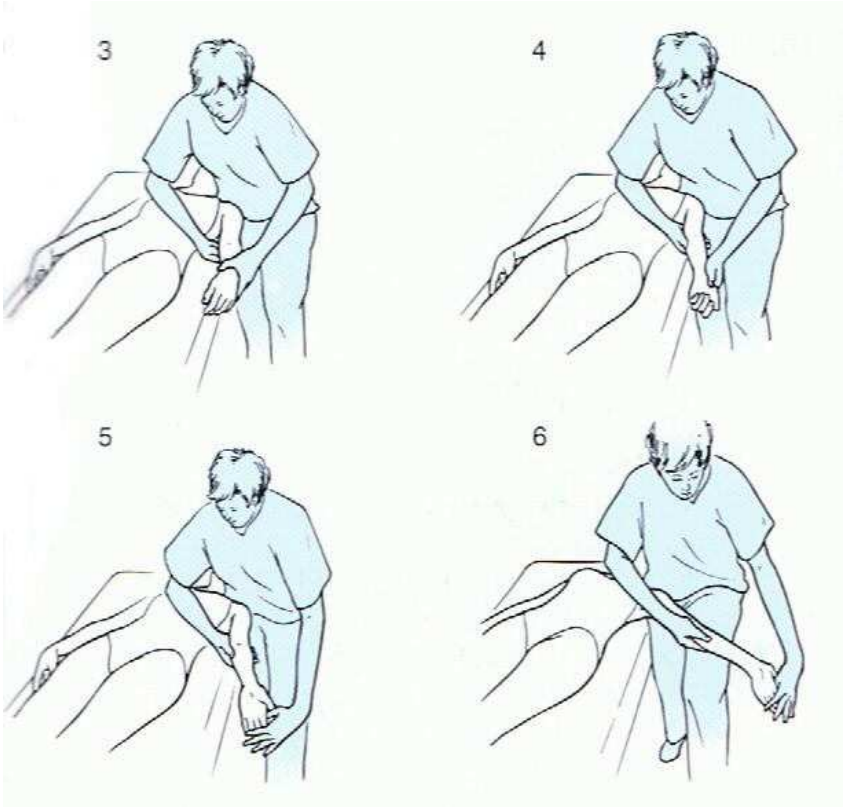


Figura 1.35 (Continuação).

ULTT 2a consiste:

- Na depressão da cintura escapular com aproximadamente 10° de abdução da articulação do ombro (Figs. 1.35 [1], [2])
- Na extensão do cotovelo (Fig. 1.35 [3])
- Na rotação externa do braço inteiro (Fig. 1.35 [4])
- Na extensão do punho, do dedo e do polegar (Fig. 1.35 [5])
- Na abdução do ombro (Fig. 1.35 [6])

Teste sensibilizador: flexão cervical externa longe do lado sintomático.

Teste dessensibilizador: flexão cervical externa de encontro ao lado sintomático ou libertação da depressão da cintura escapular.

ULTT 2b

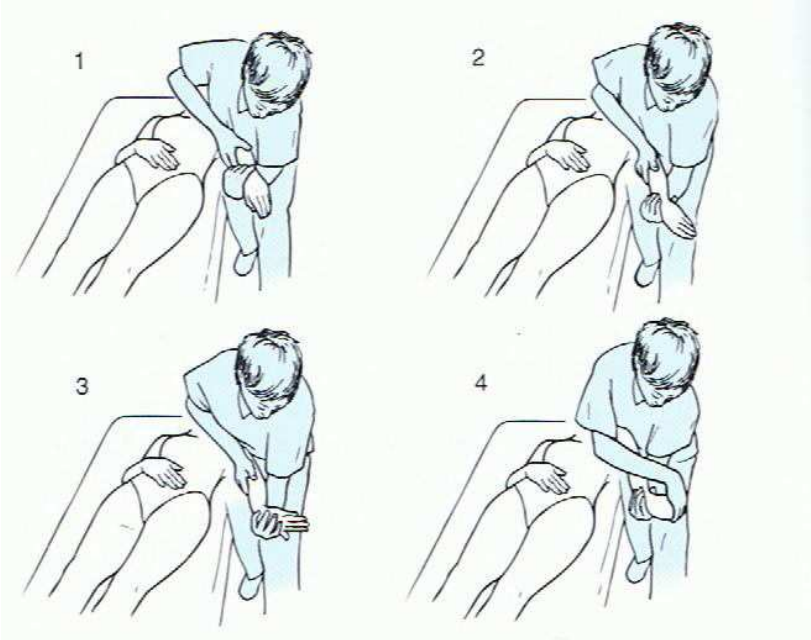


Figura 1.36 (1-4) Teste de tensão ao membro superior. Em linha oblíqua do nervo radial.

ULTT 2b consiste:

- Na depressão da cintura escapular com cerca de 10° de abdução da articulação do ombro (Fig. 1.36 [1])
- Na extensão do cotovelo (Fig. 1.36 [2])
- Na rotação interna do braço inteiro (Fig. 1.36 [3])
- Na flexão do punho (Fig. 1.36 [4])

Para comprimir posteriormente o nervo radial juntar a flexão do polegar ao desvio cubital.

Teste sensibilizador: flexão cervical externa longe do lado sintomático.

Teste dessensibilizador: flexão cervical externa de encontro ao lado sintomático ou libertação da depressão da cintura escapular.

ULTT 3

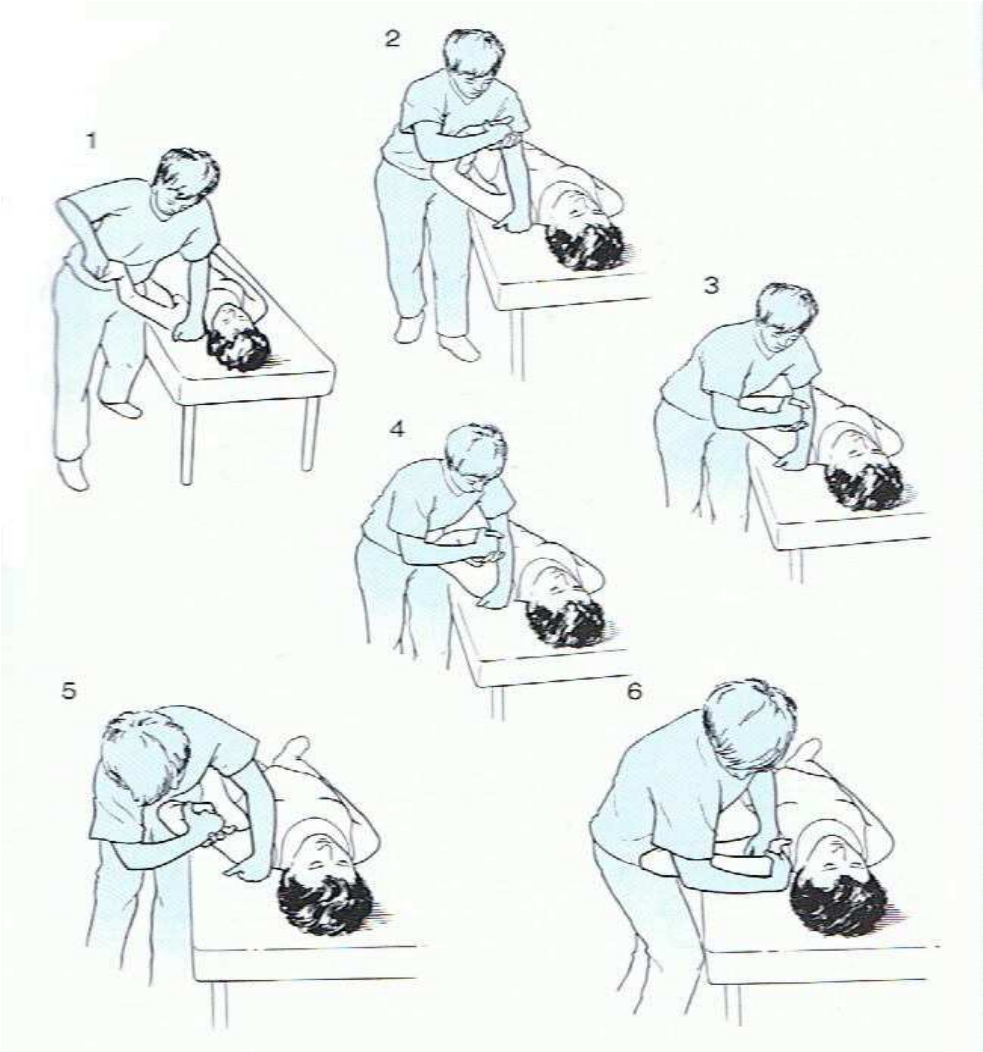


Figura 1.37 (1-6) Teste de tensão do membro superior. Em linha oblíqua do nervo cubital.

ULTT 3 consiste:

- Na extensão do punho e do dedo (Fig. 1.37 [1])
- Na pronação do antebraço (Fig. 1.37 [2])
- Na flexão do cotovelo (Fig. 1.37 [3])
- Na rotação externa do ombro (Fig. 1.37 [4])
- Na depressão da cintura escapular (Fig. 1.37 [5])
- Na abdução do ombro (Fig. 1.37 [6])

Teste do abaixamento [Slump test]

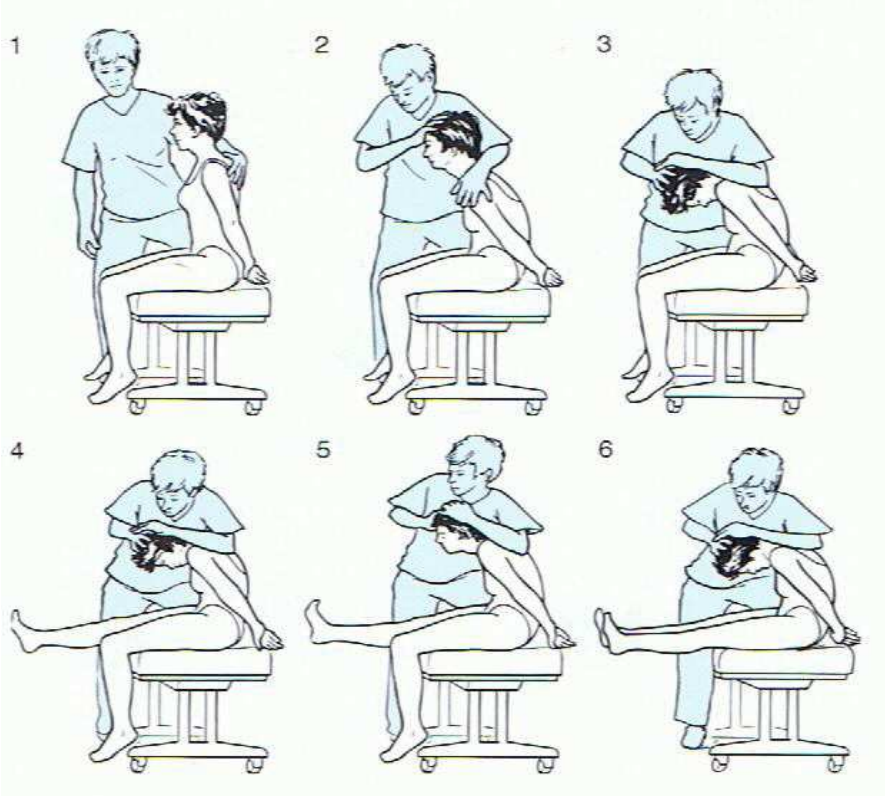


Figura 1.38 (1-6) Teste do abaixamento.

Posição inicial: o paciente senta-se direito com o joelho dobrado e as mãos atrás das costas (Fig. 1.38 [1]).

O teste do abaixamento consiste:

- No abaixamento espinal (Fig.1.38 [2])
- Na flexão do pescoço (Fig. 1.38 [3])
- Na extensão do joelho (Fig. 1.38 [4])
- Na flexão de libertação do pescoço (Fig. 1.38 [5])

Os passos podem ser executados por qualquer ordem.

Movimentos adicionais: acrescentar dorsiflexão ou plantarflexão com extensão do joelho; extensão bilateral do joelho (Fig. 1.38 [6]).

Elevação direita da perna

Figura 1.39 Elevação direita da perna.

O teste consiste na flexão passiva da anca com o joelho em extensão.

Testes sensibilizadores: acrescentar dorsiflexão e eversão do tornozelo, plantarflexão e inversão, adução e rotação interna da anca, flexão do pescoço e flexão externa da coluna.

Flexão passiva do pescoço

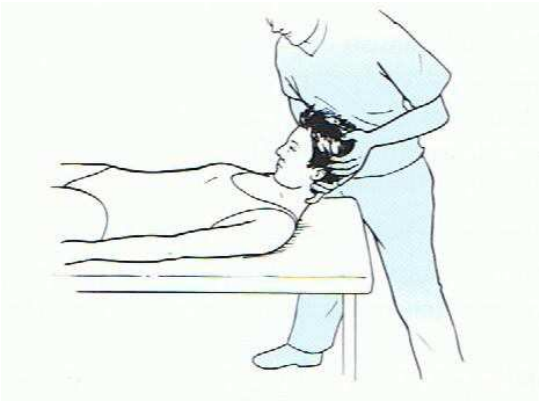


Figura 1.40 Flexão passiva do pescoço.

O teste consiste na flexão passiva do pescoço.

Testes sensibilizadores: elevação direita da perna, testes de tensão dos membros superiores.

Abaixamento da curva do joelho [Slump knee bend]

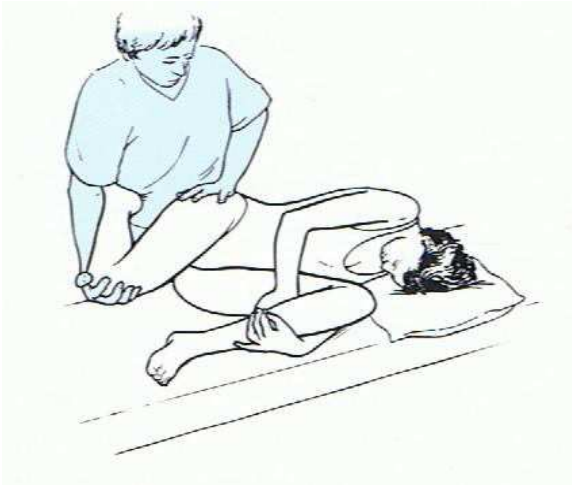


Figura 1.41 Abaixamento da curva do joelho.

Posição inicial: o paciente está deitado de lado. Segurar o joelho inferior junto ao peito e flexionar o pescoço.

O abaixamento da curva do joelho consiste:

1. Na flexão do joelho mais elevado
2. Na extensão da anca

Teste dessensibilizador: extensão cervical.

Cuidados a ter com controlo e exame físico neural

(de Butler 2000 *The Sensitive Nervous System,* Noigroup Press, com permissão de Noigroup Publications)

- Os pacientes que se suspeite terem sintomas muito graves têm de ser identificados e controlados convenientemente

- É necessário ter cuidado com as manobras de aumento e pressão com as doenças agudas da raiz do nervo

- Ter em atenção que os movimentos repetidos não agravam um estado central de aumento de sensibilidade

- Ter cuidado nos estados agudos, quando as imagens clínicas como traumatismo do disco ou síndrome do compartimento sugerem que a irritação do nervo/compressão podem ocorrer

- Ter cuidado com lesões graves recentes aparentemente periféricas do nervo que possam, inicialmente, estar clinicamente silenciosas. Esperar alguns dias para ver qual será a expressão clínica

- Existência de alguns casos em que os nervos periféricos aparecem presos e que não irão desaparecer com diversas terapêuticas físicas. Repetidas tentativas só irão piorar o problema. Uma opinião cirúrgica é necessária

- Ter cuidado com as doenças como a diabetes, artrite reumatóide e Guillain-Barré. Contudo, programas que incluem mobilização e *fitness* podem ser úteis para alivio sintomático e para minimizar complicações

- Quando houver fortes sinais dos neurónios motores superiores, como pode ocorrer após traumatismo ou com síndrome do cordão lacerado, procurar opinião de um médico especialista

Diagnóstico de triagem de lombalgia (incluindo sintomas muito graves [red flags])

(de Clinical Standards Advisory Group 1994, com permissão)

Os principais indicadores de diagnóstico para uma simples lombalgia, dor na raiz do nervo e patologias espinais graves possíveis ("pulseiras de triagem vermelhas") são sublinhados a seguir:

Simples lombalgia

- Geralmente inicia-se entre os 20-55 anos
- Região lombo-sacro, nádegas e coxas
- Dor de natureza mecânica
  - varia com a actividade física
  - varia com o tempo
- Bom estado do paciente
- Prognóstico favorável (90% de recuperação em 6 semanas de um ataque agudo)

Dor na raiz do nervo

- Dor unilateral na perna > lombalgia
- Dor geralmente irradia ao pé ou aos dedos
- Entorpecimento e parestesia numa mesma distribuição
- Sinais de irritação do nervo
  - redução na elevação direita da perna que reproduz dor na perna
- Mudança motora, sensorial e reflexiva
  - limitada a uma raiz de nervo
- Prognóstico razoável
  - (50% de recuperação no espaço de 6 semanas de um ataque agudo)

Patologia espinal grave possível

"Pulseiras de triagem vermelhas"

- Idade de início < 20 ou > 50 anos
- Traumatismo violento: p. ex. queda de uma altura, acidente de viação
- Dor constante, progressiva, não mecânica
- Dor torácica
- História clínica – carcinoma
- Esteróides sistémicos
- Abuso de drogas, HIV
- Doença sistémica
- Perda de peso
- Restrição grave persistente da flexão lombar
- Sintomas neurológicos generalizados
- Deformidade estrutural

Se existem características clínicas suspeitas ou se a dor não acalmou em 6 semanas, uma medição da velocidade de hemossedimentação (VHS) e uma radiografia devem ser consideradas.

Síndrome da cauda equina/ doença neurológica generalizada

- Dificuldade em urinar
- Perda de tonicidade do esfíncter anal ou incontinência fecal
- Anestesia em sela sobre o ânus, o períneo ou os órgãos genitais
- Disseminação (> que uma raiz de nervo) ou fraqueza motora progressiva nas pernas ou perturbação na marcha

Doenças inflamatórias (espondilite anquilosante e doenças relacionadas)

- Início gradual
- Rigidez matinal marcada
- Limitação persistente de movimentos espinais em todas as direcções
- Envolvimento de articulações periféricas
- Irite, erupção cutânea (psoríase), colite, descarga uretral
- Antecedentes familiares

Sintomas graves [yellow flags]

Factores de risco para a cronicidade (Clinical Standards Advisory Group 1994, com permissão)

- Antecedentes pessoais de lombalgia
- Desemprego (devido a dor na parte inferior das costas) nos últimos 12 meses
- Dor que irradia à perna
- Redução na elevação direita da perna
- Sinais de envolvimento da raiz do nervo
- Redução da força e resistência muscular
- Actividade física fraca
- Índice individual de saúde fraco
- Tabagismo
- Angústia psicológica e sintomas depressivos
- Comportamento desproporcional à doença
- Fraca satisfação no trabalho
- Problemas pessoais – álcool, conjugais, financeiros
- Disputas médico-legais em curso

O nível de escolaridade baixa e a ocupação física pesada aumentam ligeiramente o risco de dor na parte inferior das costas e de cronicidade, mas aumentam nitidamente a dificuldade de reabilitação e de reeducação.

Categorias principais para pulseiras de triagem amarelas psico-sociais (Waddell 1998)

Atitudes e crenças sobre lombalgias
Comportamentos
Questões de compensação
Diagnóstico e questões de tratamento
Emoções
Família
Trabalho

Avaliação músculo-esquelética

(baseada em Petty & Moore 2002, com permissão)

Os pacientes que apresentem uma variedade de condições e avaliações precisam de se adaptar de forma a preencher as suas necessidades. Este capítulo fornece um quadro básico para uma avaliação subjectiva e física músculo-esquelética do paciente.

Exame subjectivo

Gráfico corporal

Tipo e área dos sintomas actuais
Profundidade, qualidade, intensidade dos sintomas
Intermitente ou constante
Sensação anormal (p. ex. alfinetes e agulhas, entorpecimento)
Relação dos sintomas
Verificar outras regiões relevantes

Comportamento dos sintomas

Factores de agravamento
Factores de facilitação
Gravidade
Irritabilidade
Actividades diárias/ limitações funcionais
Comportamento de 24h
Estádio da patologia

Questões especiais

Saúde geral
THREAD (doenças da tiróide, problemas cardíacos, artrite reumatóide, epilepsia, asma ou outros problemas respiratórios, diabetes)
Drogas
Esteróides
Anticoagulantes
Inexplicável perda de peso recente
Sintomas na medula espinal ou na cauda de cavalo
Tonturas ou outros sintomas relativos à insuficiência vertebro-basilar
Radiografias recentes ou investigações

História actual

História de cada área sintomática
Relação de início de cada área sintomática
Alteração de cada sintoma desde o início

Antecedentes clínicos

História clínica relevante
Episódios anteriores de queixas actuais
Tratamento anterior e resultado final

História familiar e social
Idade e género
Situação familiar e laboral
Dependentes
Actividades de lazer
Pulseiras de triagem amarelas

Exame físico

Observação

Observação formal e informal da postura e da função
Tonicidade e capacidade muscular
Tecidos moles

Movimentos activos e passivos das articulações

Movimentos activos e passivos psicológicos
Testes de integridade das articulações
Doseamento da efusão das articulações

Testes musculares

Força muscular
Controlo e estabilidade muscular
Comprimento muscular
Teste isométrico muscular

Testes neurológicos

Integridade do sistema nervoso

- dermátomos
- reflexos
- miótomos

Mobilidade do sistema nervoso

- elevação direita da perna
- teste de abaixamento [slump test]
- pronação da curva do joelho
- flexão passiva do pescoço
- testes de tensão do membro superior

Testes especiais (p. ex. coordenação)

Testes especiais

Testes vasculares
Doseamento de anomalia óssea
Testes dos tecidos moles

Palpação

Tecido mole superficial e da pele
Músculo e tendão
Nervo
Ligamento
Articulação
Osso

Movimentos acessórios passivos

Secção 2 – Sistema neurológico

- Ilustrações neuroanatómicas **121**
- Sinais e sintomas de lesões cérebro-vasculares **126**
- Sinais e sintomas de lesão nos lobos do cérebro **131**
- Sinais e sintomas de hemorragia noutras áreas do cérebro **134**
- Pares cranianos **136**
- Características-chave de lesões do neurónio motor superior e inferior **138**
- Tabela de inervação muscular **139**
- Implicações funcionais de lesão da medula espinal **144**
- Patologias neurológicas **147**
- Glossário de termos neurológicos **154**
- Avaliação neurológica **157**
- Testes neurológicos **160**

Ilustrações neuroanatómicas

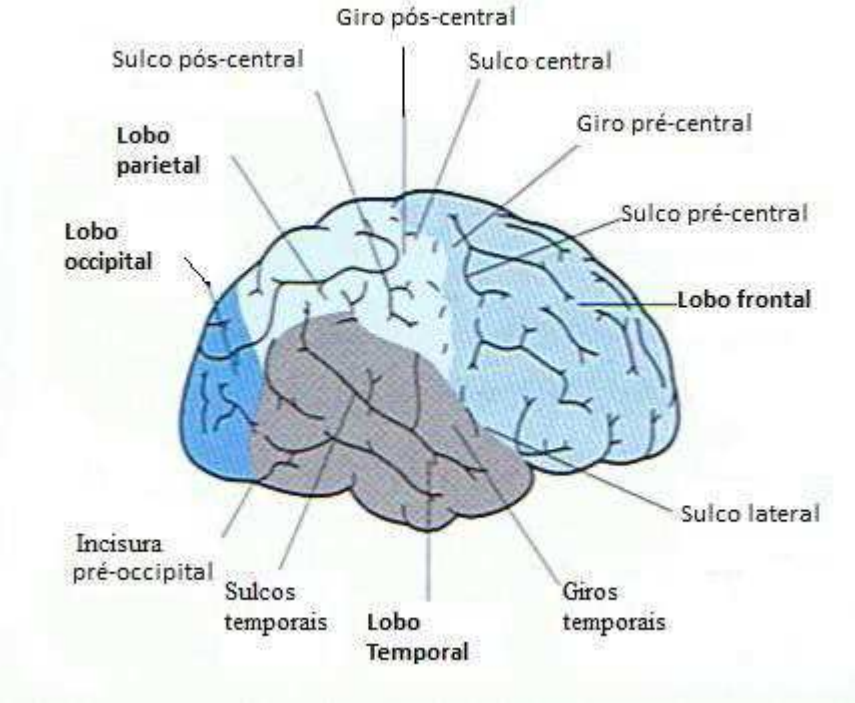


Figura 2.1 Vista externa do hemisfério direito do cérebro.

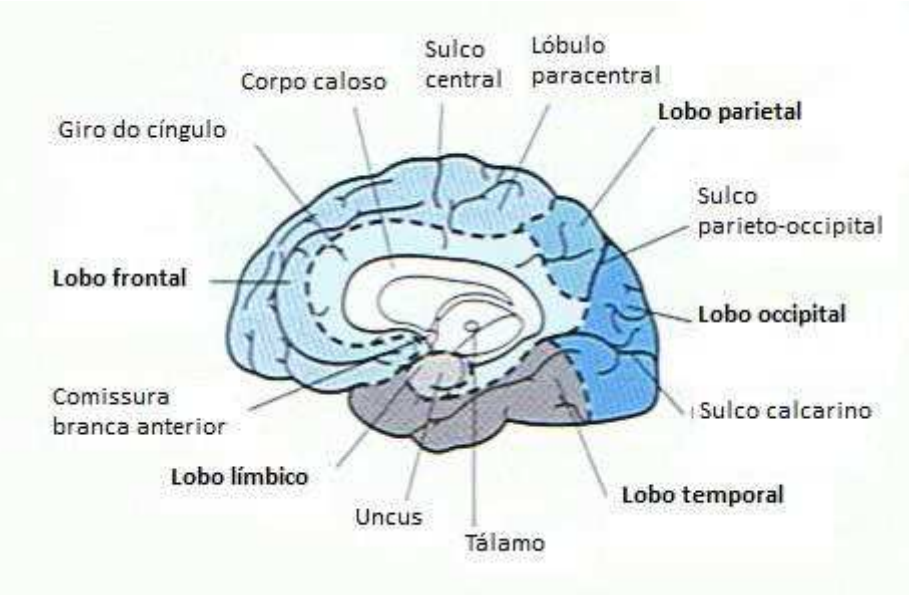


Figura 2.2 Vista interna do hemisfério direito do cérebro.

Figura 2.3 Secção médio-sagital do cérebro.

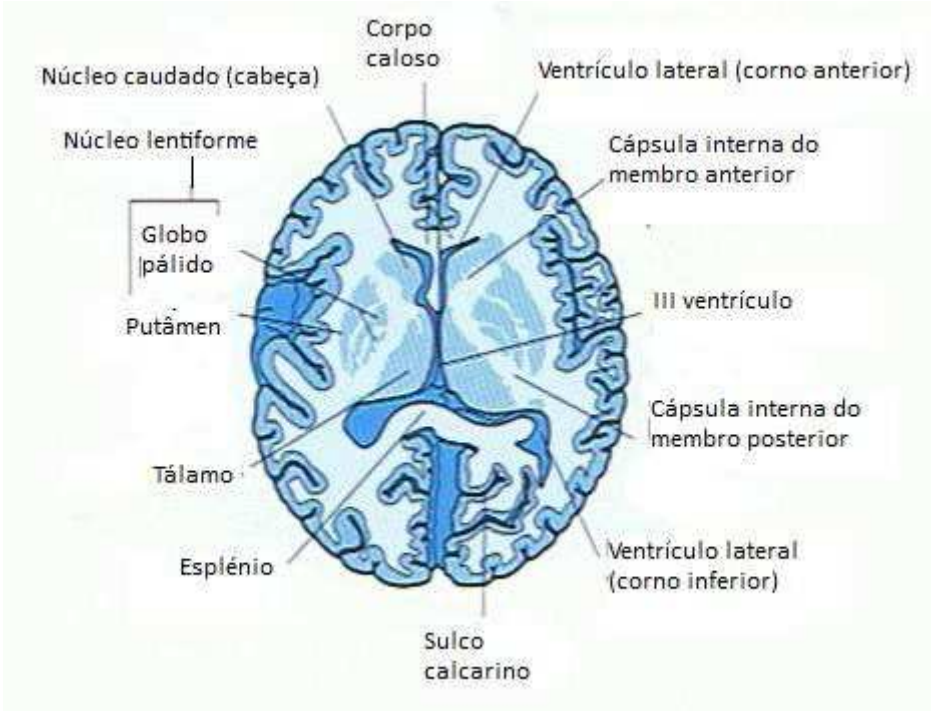


Figura 2.4 Secção horizontal através do cérebro.

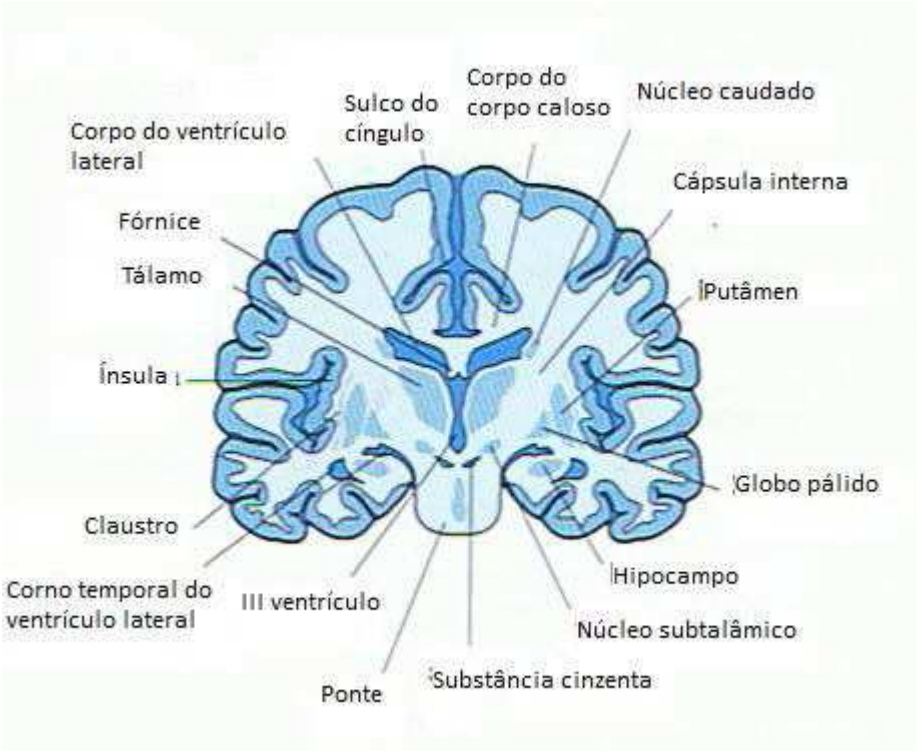


Figura 2.5 Secção coronal do cérebro.

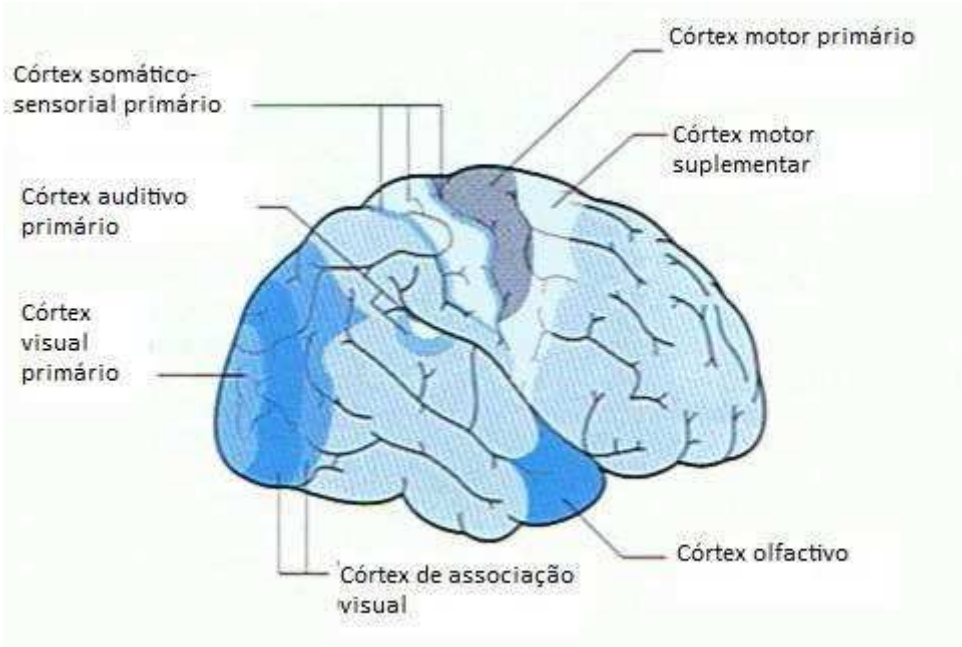


Figura 2.6 Vista externa das áreas corticais sensorial e motora.

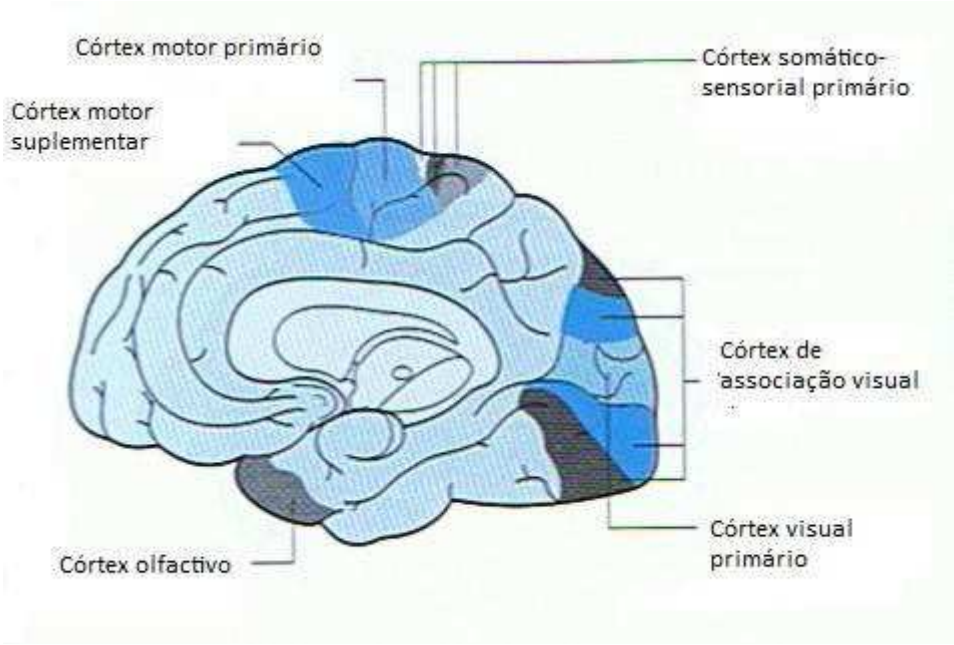


Figura 2.7 Vista interna das áreas corticais sensorial e motora.

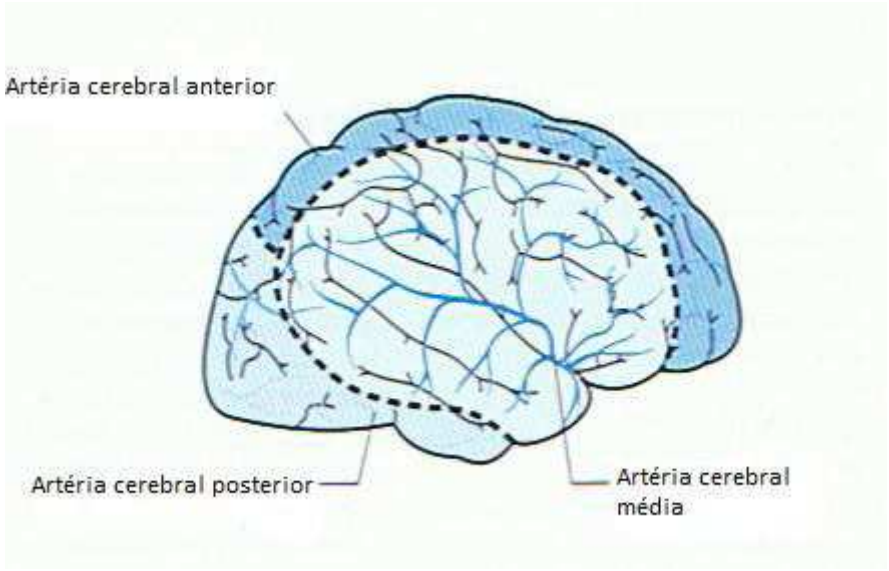
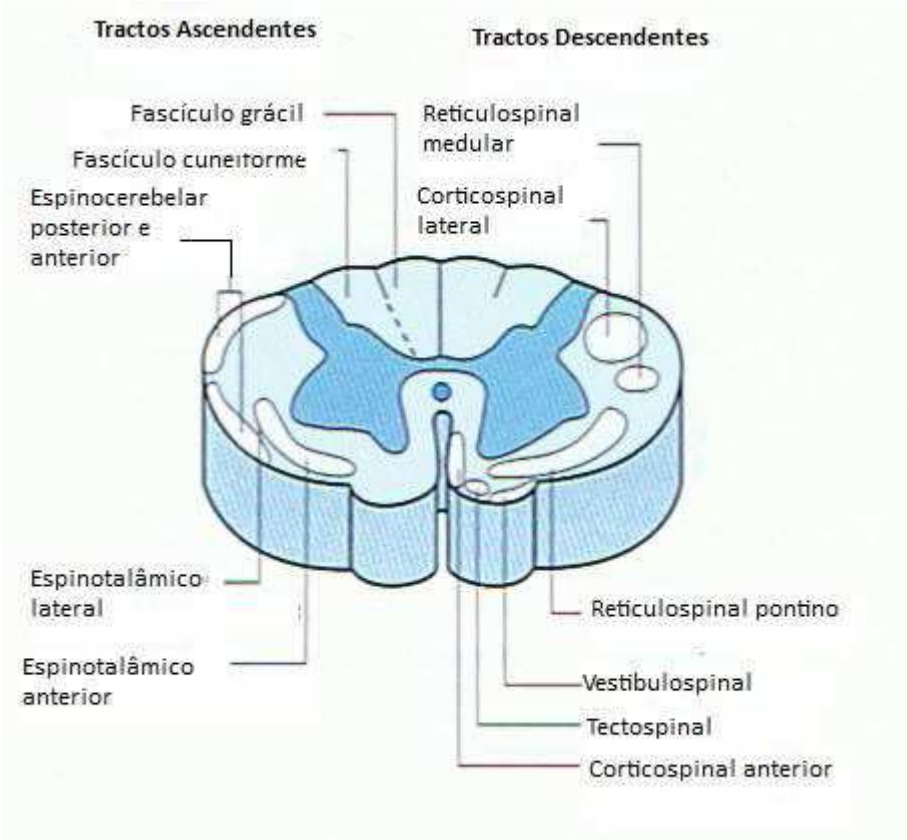


Figura 2.8 Vista externa do hemisfério direito que mostra os territórios providos pelas artérias cerebrais.



Tractos Ascendentes	**Tractos Descendentes**
Fascículo Grácil – toque de propriocepção e discriminativo nas pernas e no tronco inferior Fascículo Cuneiforme – toque de propriocepção e discriminativo nos braços e no tronco superior Espinocereberal posterior e anterior – reflexo e propriocepção Espinotalâmico lateral – dor e temperatura Espinotalâmico anterior – toque ligeiro	Corticospinal lateral – movimentos voluntários Reticulospinal medular – locomoção e postura Reticulospinal pontino – locomoção e postura Vestibulospinal – equilíbrio e músculos anti-gravidade Tectospinal – orientação da cabeça para estimulação visual Corticospinal anterior – movimentos voluntários

Figura 2.9 Tractos ascendentes e descendentes da medula espinal.

Sinais e sintomas de lesões cérebro-vasculares

Artéria cerebral média (ACM)

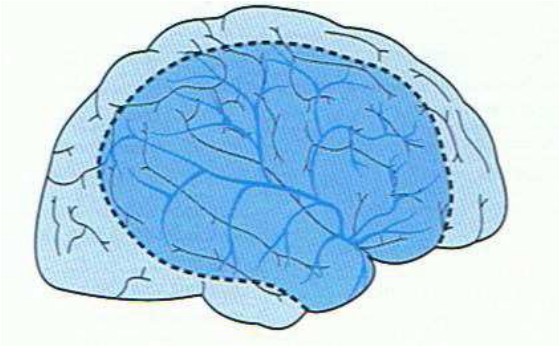


Figura 2.10 Artéria cerebral média.

A artéria cerebral média surge da artéria carótida interna. A parte proximal fornece uma grande porção dos lobos frontal, parietal e temporal e os ramos mais profundos fornecem os núcleos cinzentos centrais (corpo estriado e globo pálido), a cápsula interna e o tálamo.

Sinais e sintomas	Estruturas envolvidas
Fraqueza contralateral/ paralisia da face, do braço, do tronco e da perna	Córtex motor (giro pré-central)
Diminuição sensorial contralateral/ perda da face, do braço, do tronco e da perna	Córtex somático-sensorial (giro pós-central)
Disfasia de Broca	Fala motora na área de Broca (lobo anterior dominante)
Disfasia de Wernicke	Fala sensorial na área de Wernicke (lobo temporal/parietal dominante)
Negligência do lado contralateral, apraxia do vestir e construtiva, agnosia geográfica, anosognosia	Lobo parietal (lobo não dominante)

Hemianopsia homónima (muitas vezes a quadrantanopia homónima)	Radiação óptica – fibras temporais
Desvio ocular	Lobo anterior
Distúrbio na marcha	Lobo anterior (normalmente bilateral)
Hemiplegia motora pura	Membro posterior da cápsula interna e *corona radiata* adjacente
Síndrome sensorial puro	Núcleo ventral posterior do tálamo

Artéria cerebral anterior (ACA)

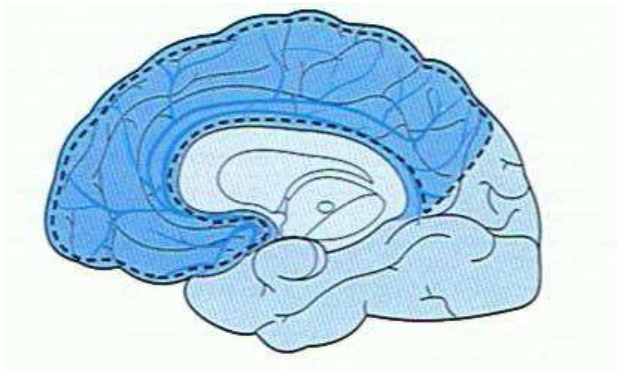


Figura 2.11 Artéria cerebral anterior.

A artéria cerebral anterior surge da artéria carótida interna e está ligada através da artéria comunicante anterior. Segue a curva do corpo caloso e fornece o aspecto interno dos lobos anterior e parietal, o corpo caloso, a cápsula interna e os núcleos cinzentos centrais (núcleo caudado e o globo pálido).

Sinais e sintomas	Estruturas envolvidas
Hemiplegia/hemiparesia contralateral (membro inferior > membro superior)	Córtex motor
Perda/diminuição sensorial contralateral (membro inferior > membro superior)	Córtex somático-sensorial
Incontinência urinária	Giro anterior superior (bilateral)
Reflexo de preensão contralateral	Lobo anterior
Mutismo acinético, sussurro, apatia	Lobo anterior (bilateral)
Apraxia dos membros esquerdos	Corpo caloso
Agnosia táctil	Corpo caloso
Paresia espástica do membro inferior	Área motora bilateral da perna

Artéria cerebral posterior (ACP)

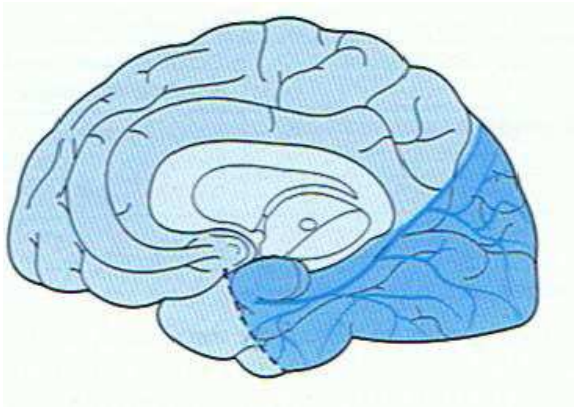


Figura 2.12 Artéria cerebral posterior.

A artéria cerebral posterior surge da artéria basilar. Fornece os lobos occipital e temporal, o cérebro médio, o plexo coróide, o tálamo, o núcleo subtalâmico, a radiação óptica, o corpo caloso e os III e IV pares cranianos. As artérias comunicantes posteriores ligam, de forma anterior, as artérias cerebrais posteriores às artérias cerebrais médias.

Sinais e sintomas	Estruturas envolvidas
Síndrome talâmico: perda hemisensorial, coreia ou hemibalismo, dor espontânea e disestesia	Núcleo posterior do tálamo
Síndrome de Weber: paralisia oculomotora e hemiplegia contralateral	III par craniano e pedúnculo cerebral
Hemibalismo contralateral	Núcleo subtalâmico
Hemianopsia homónima contralateral	Córtex visual primário ou radiação óptica
Hemianopsia homónima bilateral, alucinações visuais	Lobo occipital bilateral
Alexia, anomia das cores, diminuição da memória	Corpo caloso dominante (lobo occipital)
Defeito da memória, amnésia	Porções infero-mediais bilaterais do lobo temporal
Prosopagnosia	Sulco calcarino e giro lingual (lobo occipital não dominante)

Artérias vertebrais e basilares

As artérias vertebrais surgem das artérias subclávias na raiz do pescoço e, através do buraco magno, entram no crânio, onde se reúnem para formar a artéria basilar. Fornecem a medula, as pontes, o cérebro médio e o cerebelo.

Sinais e sintomas	**Estruturas envolvidas**
Síndrome medular externo: – Vertigens, vómitos, nistagmo – Ataxia ipsilateral do membro – Perda ipsilateral da dor facial e sensação termal – Síndrome ipsilateral de Horner – Disfasia ipsilateral, rouquidão, paralesia das cordas vocais e redução do reflexo de gaguez – Perda da dor contralateral e sensação termal no tronco e nos membros	 Núcleos vestibulares Tracto espinocerebelar V par craniano Tracto simpático descendente IX e X pares cranianos Tracto espinotalâmico lateral
Paralisia ipsilateral da língua e hemiatrofia	XII par craniano
Diminuição contralateral da sensação táctil e de propriocepção	Lemnisco interno
Diplopia, paralisias oculares lateral e vertical, anomalias ao nível da pupila	VI par craniano, fascículo longitudinal interno
Paralisia bulbar, tetraplegia, alterações na consciência	Tractos corticospinal bilaterais
Paralisia pseudobulbar, instabilidade emocional	Fibras supranucleares bilaterais, IX-IIX pares cranianos
Síndrome *locked-in*	Medula bilateral ou pontes
Coma, morte	Tronco cerebral

Sinais e sintomas de lesão nos lobos do cérebro

(Lindsay & Bone 1997, com permissão)

Lobo anterior

Função	Sinais de lesão
Giro pré-central (córtex motor) Movimento contralateral: face, braço, perna, tronco	Hemiparesia / hemiplegia contralateral
Área de Broca (hemisfério dominante) Centro expressivo da fala	Disfasia de Broca (dominante)
Área motora suplementar Cabeça contralateral e revirar dos olhos	Paralisia da cabeça contralateral e do movimento ocular
Áreas pré-anteriores "Personalidade", iniciativa	Desinibição, juízo diminuído, aquinesia, indiferença, instabilidade emocional, perturbação na marcha, incontinência, reflexos primitivos, p. ex. reflexo de preensão
Lóbulo paracentral Inibição cortical do esvaziamento da bexiga e do cólon	Incontinência urinária e fecal

Lobo parietal

Função	Sinais de lesão
Giro pós-central (córtex sensorial) Postura, tacto e movimento passivo	Perda/distúrbio hemisensorial: postural, movimento passivo, localização de toque ligeiro, discriminação de dois pontos, astereognosia, inatenção sensorial
Giros supramarginal e angular: *Hemisfério dominante (parte da área da linguagem de Wernicke)* Integração dos aspectos auditivo e visual da compreensão *Hemisfério não dominante* Imagem corporal, consciência do ambiente externo, capacidade para construir formas, etc	Disfasia de Wernicke Inatenção do lado esquerdo, hemiparesia negada Anosognosia, apraxia do vestir, agnosia geográfica, apraxia construtiva
Lobo parietal dominante Cálculo, uso de números	Agnosia dos dedos, acalculia, agrafia, confusão entre direita e esquerda
Radiação óptica Caminhos visuais	Quadrantanopia homónima

Lobo temporal

Função	Sinais de lesão
Giro temporal superior (córtex auditivo) Percepção da linguagem (hemisfério dominante), percepção dos sons, do ritmo e da música (não dominante)	Surdez cortical, dificuldade em compreender a linguagem – associada à disfasia de Wernicke (dominante), à amusia (não dominante), às alucinações auditivas
Giros temporal interno e inferior Aprendizagem e memória	Distúrbio na memória e na aprendizagem
Lobo límbico Olfacto, comportamento emocional/afectivo	Alucinações olfactivas, comportamento agressivo ou anti-social, incapacidade em estabelecer novas memórias
Radiação óptica Caminhos visuais	Quadrantanopia homónima superior

Lobo occipital

Função	Sinais de lesão
Sulco calcarino *Córtex visual/estriado primário* Relação de informação visual com o córtex paraestriado *Associação do córtex visual/paraestriado* Relação de informação visual com os lobos parietal, temporal e anterior	Cegueira cortical (envolvimento bilateral), hemianopsia homónima com ou sem envolvimento macular Cegueira cortical sem consciência (envolvimento estriado e paraestriado), incapacidade para direccionar o olhar, associada à agnosia (lesões parieto-occipital bilaterais), prosopagnosia (lesões occipito-temporal bilaterais)

Sinais e sintomas de hemorragia noutras áreas do cérebro

Putâmen

Função	Sinais de lesão
Parte dos núcleos cinzentos centrais Envolvimento no movimento selectivo	Hemiplegia/hemiparesia contralateral, perda hemisensorial contralateral, hemianopsia (segmento posterior), paralisia ocular contralateral (segmento posterior), disfasia do tipo Wernicke (segmento posterior, lado esquerdo), anosognosia (segmento posterior, lado direito), apatia, não persistência motora, esquecimento temporário unilateral (segmento anterior), coma/morte (grande lesão)

Tálamo

Função	Sinais de lesão
Tálamo Recebe entradas motoras e sensoriais e transmite-as para o córtex cerebral	Hemiparesia/hemiplegia contralateral, perda hemisensorial contralateral, consciência fraca, distúrbios oculares (variados), disfasia (dominante), esquecimento contralateral (não dominante)

Pontes

Função	Sinais de lesão
Parte do tronco cerebral Contém vias motores descendentes, vias sensoriais ascendentes e núcleos dos V-VII pares cranianos	Coma/morte (grandes lesões bilaterais), síndrome *locked-in* (bilateral), tetraplegia (bilateral), paralisia ocular lateral em direcção ao lado afectado, hemiplegia contralateral, perda hemisensorial contralateral, fraqueza facial ipsilateral/perda sensorial

Cerebelo

Função	Sinais de lesão
Lobo anterior (espinocerebelo) Tónus muscular, postura e controlo da marcha	Hipotonia, anomalia no reflexo postural
Lobo posterior (neocerebelo) Coordenação de movimentos especializados	Ataxia ipsilateral: dismetria, disdiadococinesia, tremor intencional, fenómeno de ressalto, dissinergia, disartria
Lobo floculonodular (vestibulocerebelo) Movimentos oculares e balanço	Distúrbio do equilíbrio, instabilidade da marcha e do corpo em flexão, ataxia troncular, nistagmo, distúrbios oculares

Pares cranianos

Os pares cranianos fazem parte do sistema nervoso periférico e partem do cérebro. Cada nervo é nomeado de acordo com a sua função ou aparência e é numerado com numeração romana de I a XII. Os números correspondem simplesmente à sua posição, à medida que descem a partir do tronco cerebral (I e II), através do cérebro médio (III e IV), das pontes (V-VII) e da medula (VIII-XII).

Nome	**Função**	**Sinais anormais**
Olfactivo (I)	Olfacto	Perda total ou parcial do olfacto Sentido olfactivo alterado ou aumentado
Óptico (II)	Visão	Defeitos nos campos visuais, perda da acuidade visual, daltonismo
Oculomotor (III)	Movimento do pestanejar e do globo ocular, constrição da pupila, acomodação da lente	Estrabismo, ptose, diplopia, dilatação da pupila
Troclear (IV)	Movimento ascendente do globo ocular	Diplopia, estrabismo
Trigémio (V)	Mastigação, sensação no olho, na face, nos seios e nos dentes	Nevralgia facial, perda de mastigação e sensação no olho, na face, nos seios e nos dentes
Abducentes (VI)	Movimento do globo ocular em abdução, controlo da fixação do olhar	Paralisia ocular
Facial (VII)	Movimentos faciais, sensação e paladar nos 2/3 anteriores da língua, secreção da saliva e	Paralisia de Bell, perda do paladar e capacidade em fechar os olhos

	lágrimas	
Vestíbulo-coclear (VIII)	Audição, equilíbrio	Acufeno, surdez, vertigens, ataxia, nistagmo
Glossofaríngeo (IX)	Sensação e paladar no terço posterior da língua, deglutição, salivação, regulação da tensão arterial	Perda da sensação da língua e do paladar, diminuição da saliva, disfagia
Pneumogástrico (X)	Motora e sensação no coração, pulmões, tracto digestivo e diafragma, secreção de fluidos digestivos, paladar, deglutição, soluços	Paralisia das cordas vocais, disfagia, perda de sensação desde os órgãos internos
Acessório (XI)	Motora no paladar mole, laringe, faringe, trapézio e esternocleidomastoideu	Paralisia dos músculos inervados
Hipoglosso (XII)	Controlo da língua e dos músculos do pescoço	Disfagia, disartria, dificuldade em mastigar

Características-chave de lesões do neurónio motor superior e inferior

	Neurónio motor superior	Neurónio motor inferior
Tónus muscular	Aumentado	Diminuido
Clono	Presente	Ausente
Fasciculação muscular	Ausente	Presente
Reflexos dos tendões	Aumentado	Baixo ou ausente
Resposta plantar	Extensor (Sinal de Babinski)	Flexor (normal)
Distribuição	Fraqueza do extensor no membro superior e fraqueza no flexor no membro inferior. Todos os membros estão envolvidos	Fraqueza dos grupos musculares inervados pelo segmento/raiz espinal afectado, plexo ou nervo periférico

Neurónio motor superior

Origem: córtex cerebral

Término: núcleos do nervo craniano ou corno anterior da medula espinal

Neurónio motor inferior

Origem: núcleos motores do nervo craniano ou corno anterior da medula espinal

Término: unidade motora do músculo esquelético

Tabela de inervação muscular

(dados de Williams 1995, com permissão)

Membro superior

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	T1
Oblíquo inferior e superior									
Recto posterior maior e menor da cabeça									
Recto externo e anterior da cabeça									
Longo da cabeça									

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	T1
	Longuissímo da cervical							
	Longo do pescoço							
		Levantador da escápula						
		Trapézio						
		Diafragma						
		Esplénio da cabeça						
		Escaleno médio						
			Rombóide maior					
			Rombóide menor					
			Escaleno anterior					
			Longuíssimo da cabeça					
				Bíceps dos braços				
				Braquiorradial				
				Deltóide				
				Infra-espinal				
				Subescapular				
				Supra-espinal				
				Redondo menor				
				Braquial				
				Coracobraquial				
				Serrátil anterior				
				Esplénio da cervical				
				Redondo maior				
				Peitoral maior				
				Peitoral menor				
					Extensor radial longo do carpo			
					Flexor radial do carpo			
					Pronador redondo			
					Supinador			
					Ancónio			
					Latíssimo do dorso			
					Escaleno posterior			
					Tríceps dos braços			

C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	T1
						Abdutor longo do polegar		
						Extensor radial breve do carpo		
						Extensor cubital do carpo		
						Extensor do dedo mínimo		
						Extensor dos dedos		
						Extensor do indicador		
						Extensor breve do polegar		
						Extensor longo do polegar		
						Flexor longo do polegar		
						Palmar longo		
						Pronador quadrado		
						Flexor cubital do carpo		
							Abdutor do dedo mínimo	
							Abdutor breve do polegar	
							Adutor do polegar	
							Dorsal interósseo	
							Flexor breve do dedo mínimo	
							Flexor profundo dos dedos	
							Flexor superficial dos dedos	
							Flexor breve do polegar	
							Lumbricóide	
							Oponente do dedo mínimo	
							Oponente do polegar	
							Palmar interósseo	

Membro inferior

T12	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	S3
Quadrado lombar								
	Psoas menor							
	Psoas maior							
		Adutor breve						
		Grácil						
		Ilíaco						
		Pectíneo						
		Sartório						
		Adutor longo						
		Adutor magno						
		Recto femoral						
		Vasto intermédio						
		Vasto externo						
		Vasto interno						
			Obturador externo					
			Glúteo médio					
			Glúteo mínimo					
			Poplíteo					
				Tibial anterior				
				Tibial posterior				
				Tensor da fáscia lata				
					Extensor longo do hálux			
					Extensor breve dos dedos			
					Extensor longo dos dedos			
					Gémeo inferior			
					Gémeo superior			
					Obturador interno			

T12	L1	L2	L3	L4	L5	S1	S2	S3
					Perónio breve			
					Perónio longo			
					Terceiro perónio			
					Quadrado femoral			
					Bícepes femoral			
					Flexor longo dos dedos			
					Flexor longo do hálux			
					Glúteo máximo			
					Piriforme			
					Semimembranoso			
					Semitendinoso			
						Abdutor do hálux		
						Flexor breve dos dedos		
						Flexor breve do hálux		
						Gastrocnémio		
						Plantar		
						Solear		
						Abdutor do dedo mínimo		
						Flexor acessório dos dedos		
							Adutor do hálux	
							Dorsal interósseo	
							Flexor breve do dedo mínimo	
							Lumbricóide	
							Plantar interósseo	

Implicações funcionais de lesão da medula espinal

Nível	Controlo motor	Independência pessoal	Equipamento	Mobilidade
C1-C2	Deglutição, conversação, mastigação, sopro (ausência de tosse)	Dactilografar, virar as páginas, uso do telefone ou do computador	Gancho, respirador, pincel segurado com a boca, cadeira de rodas motorizada que se inclina ao ser controlada pela respiração ou pelo queixo	Cadeira de rodas
C3	Controlo através do pescoço, mastigação, elevação fraca do ombro	Como referido em cima	Gancho, respirador, pincel segurado com a boca/cabeça, cadeira de rodas como referido em cima	Cadeira de rodas
C4	Respiração, controlo através do pescoço, retracção do ombro	Alimentação é possível	Pincel segurado com a boca/cabeça, gancho, suportes móveis de braços, cadeira de rodas como referido em cima	Cadeira de rodas
C5	Rotação externa do ombro, protracção, flexão do ombro, supinação	Alimentação, higiene, rolar na cama, alteração de peso, empurrar a cadeira de rodas em zonas planas, usar os travões	Adaptação de equipamento para alimentação/higiene e talas para as mãos, suportes móveis de braços, cadeira de rodas motorizada com controlos manuais ou leve e manual com travões	Cadeira de rodas

Nível	Controlo motor	Independência pessoal	Equipamento	Mobilidade
C6	Ombro, flexão do cotovelo, extensão do punho, pronação. Extensão fraca do cotovelo, flexão do punho e controlo do polegar	Aperto de tenodese, bebida, escrita, actividades diárias pessoais, transferências, vestir a parte superior do corpo, tarefas domésticas leves, empurrar a cadeira de rodas nas subidas	Equipamento adaptado e talas, tábua de transferência, carro controlado manualmente, cadeira de rodas leve e manual, motorizada para pequenas distâncias	Mobilidade na cama, transferências da cama para a cadeira, cadeira de rodas, carro
C7	Extensão do cotovelo, flexão e extensão do dedo, flexão limitada do punho	Vestir a parte inferior do corpo, cuidados pessoais e de pele, tomar banho, todas as transferências, levantar-se do chão, suportes da cadeira de rodas	Tábua de banheira, cadeira de banho, carro controlado manualmente, cadeira de rodas como referido em cima	Todas as transferências, cadeira de rodas, carro
C8	Flexão do punho, controlo da mão	Cuidados com a bexiga e com os intestinos	Pegas, suporte que ajuda a pessoa a estar de pé, cadeira de rodas não adaptada	Ficar de pé com ajuda do suporte
T1-T5	Metade superior dos músculos intercostais e dorsais	Suporte do tronco, equilíbrio melhorado, tosse assistida, subida de bermas de passeios com cadeira de rodas, tarefas domésticas diárias	Ortoteses joelho-tornozelo bilaterais com ligamento espinal, ficar de pé com ajuda do suporte/mesa	Independência total com cadeira de rodas, transferência do chão para a cadeira, mobilização com assistência para distâncias

				curtas
T6-T12	Abdominais	Bom equilíbrio, tosse fraca a normal, histamina melhorada	Ortoteses joelho-tornozelo bilaterais, canadianas ou o suporte	Mobilização independente em casa, transferência da cadeira para as canadianas
L1-L2	Flexão da anca		Paquímetro (compasso de espessura)	Escadas, transferência do chão para as canadianas
L3-L5	Extensão do joelho, flexão fraca do joelho, dorsiflexão e eversão		Ortoteses tornozelo-pé, canadianas/bengalas	
S1-S2	Extensão da anca	Melhoramento do equilíbrio em pé		Marcha normal sem ajudas
S2-S4	Bexiga, intestinos e função sexual			

Patologias neurológicas

Acidente vascular cerebral (AVC)

Trata-se de uma doença em que uma parte do cérebro é repentinamente danificada com gravidade ou destruída, como consequência da interrupção do fluxo de sangue no cérebro. Esta interrupção pode ser causada por um coágulo sanguíneo (AVC isquémico) ou pela rotura de um vaso sanguíneo (AVC hemorrágico), tanto no interior do cérebro (intracerebral) como à sua volta (subaracnóide). Os sintomas mais comuns de AVC são o entorpecimento, fraqueza ou paralisia num dos lados do corpo, contralateral ao lado do cérebro no qual o AVC ocorreu. Outros sintomas incluem disfasia, disfagia, disartria, dispraxia, distúrbios da visão e percepção, desatenção ou negligência unilateral e problemas de memória ou atenção. Quando os sintomas são conhecidos nas primeiras 24 horas trata-se, então, do conhecido acidente isquémico transitório (AIT).

Amiotrofias espinais (SMA)

Grupo de doenças hereditárias degenerativas da célula do corno anterior que causam atrofia muscular. Existem três tipos principais que são classificados segundo a idade em que aparecem os sintomas: a *SMA I (doença de Werdnig-Hoffman)* é a forma mais grave iniciando-se no nascimento prematuro até aos 6 meses; os sintomas provocam fraqueza e hipotonia (bebés "flácidos") levando morte no espaço de 3 anos. Normalmente, a *SMA II (tipo intermediário)* desenvolve-se entre os 6 e os 15 meses de idade e tem as mesmas características patológicas que a SMA I mas progride mais lentamente. A *SMA III (doença de Wohlfart-Kugelberg-Welander)* tem um início tardio, entre o primeiro ano de idade e a adolescência, levando à fraqueza progressiva e proximal dos membros.

Disfasia de Broca

Trata-se de uma lesão na área de Broca, no córtex frontal inferior, que causa um discurso hesitante, não fluente, caracterizado por fracos conhecimentos gramaticais e pela produção reduzida de palavras mas mantendo o sentido. A perseverança pode ocorrer e a escrita pode ser fraca, mas a compreensão permanece relativamente intacta. A área de Broca fica próxima do córtex motor da face e do braço, por isso pode estar associada com a fraqueza nestas áreas.

Disfasia de Wernicke

Trata-se de uma lesão na área de Wernicke (temporal esquerdo posterolateral e região inferior parietal da linguagem do córtex esquerdo) causando um discurso fluente mas absurdo. A escrita e a compreensão são muito prejudicadas e o paciente ignora o problema de linguagem.

Distrofia muscular

Grupo de doenças de emaciação muscular progressivas geneticamente determinadas, em que as fibras musculares afectadas degeneram e são substituídas por tecido gordo e conjuntivo. A distrofia muscular de Duchenne é a forma mais comum, afectando os rapazes antes dos 4 anos. Entre as características clínicas encontra-se a dificuldade em andar, a pseudo-hipertrofia dos músculos proximais, os problemas de postura, a diminuição dos reflexos e a dificuldade em pôr-se de pé a partir da posição de cócoras (sinal de Gower).

Doença de Alzheimer

Trata-se de uma forma de demência que é caracterizada pela deterioração lenta, progressiva e mental. Os sintomas podem começar pelo esquecimento brando, pela dificuldade em lembrar nomes e fisionomias ou eventos recentes e progride para a falta de memória, para a desorientação, para distúrbios a nível da fala, para a diminuição motora e para o comportamento agressivo. É a forma mais comum de demência e é distinguida pela presença de placas neuríticas (primeiramente no hipocampo e nos lobos parietais), e por feixes neurofibrilares (afectando principalmente as células piramidais do córtex). O diagnóstico definitivo é a autópsia.

Doença de Charcot-Marie-Tooth

Trata-se de uma doença hereditária progressiva dos nervos periféricos, caracterizada pela emaciação e fraqueza gradual distal progressiva afectando, principalmente, o músculo peronial na perna. Os sintomas precoces incluem dificuldade em correr e deformidades nos pés. A doença é lentamente progressiva e nos estádios mais tardios, os músculos dos braços podem também estar envolvidos. Esta doença é também conhecida por neuropatia motora sensorial hereditária (HMSN).

Doença de Huntingdon

Trata-se de uma doença hereditária causada por um defeito no cromossoma 4 e pode ser herdada de qualquer um dos pais. O início é insidioso e ocorre entre os 35 e os 50 anos. Os sintomas incluem movimentos involuntários (coreo) e repentinos, acompanhados por mudanças comportamentais e demência progressiva.

Doença de Parkinson

Trata-se de uma doença degenerativa da substância negra que reduz a quantidade de dopamina nos núcleos cinzentos centrais. A depleção dos níveis de dopamina afecta a habilidade dos núcleos cinzentos centrais em controlar o movimento, a postura e a coordenação manifestando-se por sintomas característicos de rigidez, de lentidão ao movimento, dos reflexos posturais reduzidos e tremor em repouso. A doença de Parkinson tem um início insidioso, gradual e afecta, principalmente, aqueles com idades entre os 50 e os 65 anos. Os sintomas precoces desta doença incluem dores e rigidez, dificuldade em manipulações precisas, lentidão no andar, tremor em repouso da cabeça, das mãos (rolamento de comprimido) e dos pés. Os sintomas mais tardios podem incluir marcha de pés arrastados, dificuldades na fala, uma aparência sem expressão (como uma máscara) e depressão.

Doença do neurónio motor

Trata-se de um grupo de doenças degenerativas progressivas do sistema motor, mais comuns na idade adulta (média-tardia), causando fraqueza, emaciação e eventual paralisia dos músculos. Afecta, primeiramente, as células do corno anterior da medula espinal, o núcleo motor do tronco cerebral e os tractos corticospinais. Existem três tipos distintos:

Atrofia progressiva do músculo

A atrofia tem um início precoce, tipicamente antes dos 50 anos. Afecta a região cervical levando à atrofia dos músculos da mão e a complicação dispersa-se aos braços e à cintura escapular e pode estender-se até às pernas.

Esclerose lateral amiotrófica

Existem alterações no neurónio motor superior bem como no neurónio motor inferior. A doença é caracterizada pela fraqueza e atrofia nas mãos, nos antebraços e nas pernas, podendo, também, dissipar-se pelo corpo e face.

Paralisia bulbar progressiva

Esta paralisia é causada por danos nos núcleos motores da região bulbar no tronco cerebral, resultando na emaciação e paralisia dos músculos da boca, do maxilar, da laringe e da faringe. Dor e espasmos, disfonia, disfagia, disartria e olhos doridos, são algumas das características gerais.

Esclerose múltipla

A esclerose múltipla é uma doença crónica, progressiva, caracterizada por múltiplas lesões desmielinizantes (placas) através do sistema nervoso central. Afecta, predominantemente, jovens adultos em latitudes temperadas e é mais frequente nas mulheres. Normalmente, a doença é caracterizada por reincidências periódicas (ataques), seguidas de remissões; alguns pacientes, contudo, seguem um curso crónico, progressivo. As placas interferem com os impulsos normais dos nervos ao longo da fibra nervosa e o local das lesões e o grau de inflamação em cada lado levam a uma variedade de sinais e sintomas neurológicos. Os sintomas mais comuns incluem alterações visuais (cegueira), ataxia, distúrbios sensoriais e motores, disfunção bulbar, fadiga, sintomas da bexiga e do cólon, distúrbios cognitivos e emocionais, dor e espasmo.

Meningite

A meningite é uma inflamação aguda das meninges devido à infecção provocada por bactérias ou vírus. Os grupos de maior risco são aqueles de idade inferior a 5 anos, principalmente crianças com menos de 1 ano de idade e adolescentes entre os 15 e os 19 anos. As causas mais comuns da meningite bacteriana nas crianças são a *Neisseria Meningitidis* (meningite cerebrospinal) e a *Haemophilus influenzae*. A tríade clássica das características clínicas inclui febre, cefaleias e rigidez do pescoço. A erupção cutânea e o choque séptico podem ocorrer na zona onde a septicemia se desenvolveu, como resultado de uma infecção cerebrospinal generalizada. Nos adultos, a confusão e a fotofobia são outros dos sinais incluídos. O início dos sintomas pode ser gradual ou repentino: contudo, a deterioração é rápida, muitas vezes necessitando de cuidados intensivos.

Miastenia gravis

Trata-se de um distúrbio da junção neuromuscular, causada pela diminuição da capacidade do neurotransmissor de acetilcolina em induzir contracção muscular, muito provavelmente devido a uma destruição auto-imune dos receptores pós-sinápticos da acetilcolina. O distúrbio afecta, predominantemente, os adolescentes e jovens adultos (na sua maioria mulheres) e é caracterizado pela fraqueza anormal e pela fadiga de alguns ou de todos os grupos musculares, ao ponto de causar paralisia temporária. Normalmente, o início dos sintomas é gradual e inclui a ptose da pálpebra superior, visão dupla, disartria e fraqueza de outros músculos faciais.

Mielite transversa

Trata-se de um distúrbio desmielinizante da medula espinal em que a inflamação se expande mais ou menos de forma completa através do tecido da medula espinal, resultando na perda da sua função normal de transmissão de impulsos nervosos para cima e para baixo. A paralisia e o entorpecimento afectam as pernas e o tronco abaixo do nível do tecido doente. As causas incluem lesão na medula espinal, reacção imune, doença aterosclerótica vascular e infecção viral, por ex. varíola, sarampo ou varicela. Alguns pacientes progridem para esclerose múltipla e a recuperação varia.

Nevralgia facial

Trata-se de uma patologia caracterizada por breves ataques de dor facial grave, aguda e penetrante, no território de uma ou mais divisões do nervo trigémeo (V par craniano). Pode ser causada pela degeneração do nervo ou pela sua compressão (p. ex. por um tumor), embora muitas vezes a causa seja desconhecida. Os ataques podem durar vários dias ou semanas após os quais o paciente pode estar livre de dor durante meses.

Paralisia bulbar

Trata-se de uma lesão bilateral ou unilateral do neurónio motor inferior que afecta os nervos que fornecem os músculos bulbares da cabeça e do pescoço. Esta lesão causa a paralisia ou a fraqueza dos músculos do maxilar, da face, do palato, da faringe e da laringe, levando à fraqueza do processo de deglutição, da tosse, do reflexo de gaguez e da fala.

Paralisia cerebral

Um termo em sentido lato que inclui uma variedade de distúrbios de postura e movimento, resultantes de uma lesão cerebral permanente que aconteceu antes, durante ou imediatamente após o nascimento. Frequentemente, o distúrbio é associado a nascimentos prematuros e é, muitas vezes, complicado por outros problemas neurológicos como a epilepsia, o enfraquecimento visual, auditivo e sensorial, dificuldades de comunicação e alimentação, problemas cognitivos e comportamentais. As causas mais comuns incluem a infecção intra-uterina, a lesão cérebro-vascular intra-uterina, a asfixia à nascença, a meningite pós-natal e a lesão cérebro-vascular pós-natal. A incapacidade mais comum é uma paralisia espástica, que pode estar associada com a coreoatetose (movimentos irregulares, repetitivos, agitados e súbitos).

Paralisia de Bell

Trata-se de uma paralisia aguda do neurónio motor inferior da face, normalmente unilateral, relacionada com a inflamação e edema do nervo facial (VII) dentro do canal facial ou no buraco estilomastóide. Os sintomas incluem a incapacidade de fechar os olhos no lado afectado, hiperacusia e enfraquecimento do paladar. A boa recuperação é muito frequente.

Paralisia pseudobulbar

Trata-se de uma lesão do neurónio motor superior que afecta as vias dos neurónios corticomotores, resultando na fraqueza e espasticidade da musculatura oral e faringeal. Leva à má articulação do discurso e à disfagia. Os pacientes também demonstram incontinência emocional, pois são incapazes de controlar as suas expressões emocionais, podendo rir ou chorar sem nenhuma razão aparente.

Poliomielite

A poliomielite é uma doença infecciosa altamente contagiosa causada por um dos três tipos de poliovírus. A extensão da doença varia: algumas pessoas não têm qualquer sintoma ou apresentam sintomas brandos, enquanto outras desenvolvem a forma paralítica da doença. A doença pode atacar em qualquer idade mas afecta, principalmente, crianças com idades inferiores a 3 anos. O poliovírus destrói os neurónios motores no corno anterior. Os músculos das pernas são mais vezes afectados do que os dos braços, mas a paralisia pode estender-se aos músculos do tórax e do abdómen. Na sua forma mais grave (polio bulbar), os neurónios motores do tronco cerebral são atacados, reduzindo a capacidade de respiração, causando dificuldade na deglutição e na fala. Sem apoio respiratório, a polio bulbar pode resultar em morte.

Síndrome *locked-in*

Trata-se de um distúrbio neurológico raro caracterizado pela paralisia total de todos os músculos voluntários, excepto aqueles que controlam os movimentos oculares e alguns movimentos faciais. Pode ser causado por uma lesão traumática cerebral, por uma doença vascular, por doenças desmielinizantes ou por sobredosagem. Os pacientes são incapazes de falar ou de se mexer, mas a visão, a audição e a cognição estão normais. O prognóstico para a recuperação é pobre sendo que a maioria dos pacientes não recupera a função.

Síndrome de Brown-Séquard

Trata-se de uma patologia neurológica que ocorre quando há danos numa metade da medula espinal. Logo abaixo da lesão há uma perda motora no mesmo lado e perda de dor e de temperatura no lado oposto.

Síndrome de Guillain-Barré (SGB)

Trata-se de uma polineuropatia inflamatória aguda que normalmente ocorre 1-4 semanas após febre associada a infecção viral ou a imunização de seguimento. Tida como um distúrbio auto-imune, leva à desmielinização segmentária das raizes espinais e dos axónios, à atrofia de desnervação do músculo e à infiltração inflamatória do cérebro, do fígado, dos rins e dos pulmões. As características clínicas incluem perda de sensação nas mãos e nos pés, fraqueza motora progressiva simétrica ascendente, paralisia, emaciação muscular, reflexos diminuídos, dor e distúrbios autónomos. Nos casos mais graves, os sistemas respiratório e bulbar são afectados e a ventilação/traqueostomia podem ser pedidas. A recuperação é comum.

Síndrome de Horner

Trata-se de um conjunto de sintomas causados pela lesão das vias simpáticas no hipotálamo, no tronco cerebral, na medula espinal, nas raizes espinais ventrais C8-T2, no gânglio cervical superior ou na bainha carótida interna. Esta síndrome causa a constrição ipsilateral da pupila, a ptose da pálpebra superior e a perda de sudação facial no lado afectado da face.

Síndrome pós-polio

Esta síndrome é uma recorrência ou uma progressão dos sintomas neuromusculares que aparece nas pessoas que recuperaram de poliomielite paralítica aguda, normalmente entre 15-40 anos após a doença original. Os sintomas incluem fraqueza muscular progressiva, fadiga grave e dor nos músculos e nas articulações.

Glossário de termos neurológicos

Acalculia	incapacidade para fazer cálculos
Afasia	incapacidade para gerar e compreender a linguagem tanto escrita como oral
Agnosia	incapacidade para interpretar sensações tais como os sons (agnosia auditiva), os objectos tridimensionais através do toque (agnosia táctil) ou os símbolos e letras (agnosia visual)
Agrafia	incapacidade para escrever
Alexia	incapacidade para ler
Amnésia	perda total ou parcial da memória
Amusia	reconhecimento diminuído de música
Anomia	incapacidade para dar nome a objectos
Anosmia	perda do sentido do olfacto
Anosognosia	negação de propriedade ou a existência de um membro hemiplégico
Aquinesia	perda de movimento
Astereognosia	incapacidade para reconhecer objectos apenas pelo toque, apesar da sensação estar intacta
Ataxia	movimentos voluntários trémulos e não coordenados que possam estar associados a uma doença cerebelosa ou a uma doença da coluna posterior
Atetose	movimentos agitados involuntários que afectam a face, a língua e as mãos
Bradicinesia	lentidão de movimento
Cinestesia	percepção da posição e movimento do corpo
Clono	mais de três contracções rítmicas dos flexores plantares em resposta à dorsiflexão passiva repentina
Coreia	movimento irregular, brusco, involuntário
Diplopia	visão dupla
Disartria	dificuldade na articulação da fala
Disdiadococinesia	falta de jeito para realizar movimentos rapidamente sucessivos

Disestesia	resposta deturpada ao estímulo sensorial produzindo uma sensação anormal e por vezes desagradável
Disfagia	dificuldade ou incapacidade de deglutição
Disfasia	dificuldade em compreender a linguagem (disfasia receptiva) ou em gerar a linguagem (disfasia expressiva)
Disfonia	dificuldade em produzir a voz
Dismetria	Perturbação da amplitude dos movimentos (provas dedo-nariz e calcanhar-joelho)
Dispraxia	incapacidade em fazer movimentos especializados apesar do poder, da sensação e da coordenação estarem intactos
Dissernergia	movimentos desajeitados, não coordenados
Distonia	movimentos anormais de postura causados pela co-contracção dos agonistas e dos antagonistas, normalmente num extremo de flexão ou extensão
Estereognosia	capacidade para identificar objectos comuns pelo simples toque
Fotofobia	intolerância à luz
Grafestesia	incapacidade para reconhecer números ou letras traçadas na pele com um objecto rombo
Hemianopsia	perda de metade do campo visual normal
Hemibalismo	movimentos involuntários, violentos, repentinos de um membro inteiro, normalmente unilateral
Hemiparesia	fraqueza que afecta um dos lados do corpo
Hemiplegia	paralisia que afecta um dos lados do corpo
Hiperacusia	aumento da sensibilidade ao som
Hiperreflexia	aumento dos reflexos
Hipertonia	aumento do tónus muscular normal
Hipertrofia	aumento anormal no tamanho do tecido
Homónimo	afecta o mesmo lado, isto é, diplopia homónima
Miose	constrição da pupila
Nistagmo	movimentos involuntários do olho
Parafasia	inserção de palavras impróprias ou incorrectas no discurso de uma pessoa

Paraplegia	paralisia das duas pernas
Paresia	fraqueza muscular
Parestesia	sensação de formigueiro muitas vezes descrita como "alfinetes e agulhas"
Ptose	queda da pálpebra superior
Prosopagnosia	incapacidade para reconhecer fisionomias
Quadrantanopia	perda de um quarto do campo visual normal
Quadriplegia	paralisia dos quatros membros
Tetraplegia	outro termo para quadriplegia

Avaliação neurológica

(baseado na ACPIN[1] 1995, com permissão)

Os pacientes que apresentem uma variedade de condições e avaliações precisam de ser adaptados de forma a preencher as suas necessidades. Este capítulo fornece um esquema básico para a avaliação neurológica subjectiva e objectiva de um paciente.

Base de dados

História da patologia actual
História médica passada
História de fármacos
Resultados de investigações específicas (radiografias, tomografias computorizadas, análises sanguíneas, etc.)

Exame subjectivo

Situação social

- apoio familiar
- alojamento
- emprego
- actividades de lazer
- apoio do serviço social

Rotina diária normal
Mobilidade no interior e no exterior
Continência
Visão
Audição
Deglutição
Fadiga
Dor
Outro tratamento continuado
Fisioterapia já realizada e resposta ao tratamento
Percepções dos problemas pessoais/preocupação principal
Expectativas do tratamento

[1] ACPIN - Association of Chartered Physiotherapists Interested in Neurology – associação que se preocupa com todos os aspectos da fisioterapia relacionada com as necessidades dos adultos neurologicamente diminuídos e seus familiares.

Exame objectivo

Postura e equilíbrio

Alinhamento
Negligência
Equilíbrio quando sentado
Equilíbrio quando de pé
- teste de Romberg

Movimento voluntário

Extensão do movimento
Força
Coordenação
- teste do dedo-nariz
- teste do calcanhar-perna
- movimento alternativo rápido

Resistência

Movimento involuntário

Tremor
Clono
Coreia
Reacções associadas

Tónus

Diminuído/flácido
Aumentado
- espasticidade (em mola de navalha)
- rigidez (em roda dentada ou serrada)

Reflexos

Reflexos profundos do tendão
- bíceps (C5/6)
- tríceps (C7/8)
- joelho (L3/4)
- tornozelo (S1/2)

Resposta plantar (sinal de Babinski)

Extensão dos músculos e das articulações
Extensão de movimento passiva

Sensorial
Toque ligeiro
Picada de alfinete
Discriminação de dois pontos
Sentido de vibração
Sentido da posição da articulação
Temperatura
Visão e audição

Actividades funcionais
Mobilidade na cama
Equilíbrio quando sentado
Transferências
Função do membro superior
Mobilidade
Escadas

Marcha
Padrão
Distância
Velocidade
Uso de ajuda para andar
Ortoteses
Assistência de outros

Tolerância/fadiga ao exercício

Estado cognitivo
Atenção
Orientação
Memória

Estado emocional

Testes neurológicos

Discriminação de dois pontos

Necessita de um discriminador de dois pontos, um objecto semelhante a um par de bússolas rombas. Com os olhos do paciente abertos, demonstre o que fará e peça-lhe para fechá-los e alternadamente toque-lhe com uma ou duas pontas. Reduza a distância entre as pontas até que o paciente não consiga mais distinguir se está a ser tocado por uma ou duas pontas. Varia conforme a espessura da pele mas, normalmente, os pacientes mais novos conseguem distinguir uma separação de aproximadamente 5mm no dedo indicador e de 4 cm nas pernas. Compare a esquerda com a direita.
Indica: diminuição da função sensorial.

Movimento alternativo rápido

Peça ao paciente para manter uma das palmas das mãos para cima e depois, alternadamente, bater com ela no aspecto palmar e depois dorsal dos dedos da outra mão. Onde há uma perda de ritmo e de fluência é referido como disdiadococinesia. Para os membros inferiores peça ao paciente para bater primeiro com um pé no chão e depois com o outro.
Indica: possível disfunção cerebelosa.

Picada de alfinete

Use um alfinete neurológico disponível que tenha uma ponta afiada e outra romba. Com os olhos do paciente abertos demonstre o que fará. Para realizar o teste peça-lhe para fechar os olhos. De forma aleatória, teste diversas áreas do membro usando estímulos afiados e rombos e peça ao paciente para dizer qual a sensação que sente.
Indica: sensação de dor alterada.

Resposta plantar (Babinski)

Aplique uma ligeira pressão ao longo do aspecto externo da sola do pé e através da base dos dedos, observando o hálux. Se o hálux flectir, a resposta é normal, se se verificar extensão do hálux e se os outros dedos se afastarem, indica um sinal de Babinski positivo.
Indica: um sinal de Babinski positivo significa uma lesão no neurónio motor superior.

Sentido da posição da articulação

Teste a maior articulação distal do membro, isto é, a falange distal do dedo indicador ou a articulação interfalângica do hálux. Com os olhos do paciente abertos, demonstre o movimento e peça-lhe para fechá-los para poder realizar o teste. Segure a articulação nos lados entre dois dedos e mova-a para cima e para baixo. Peça ao paciente para identificar a direcção do movimento, assegurando-se de que você não está a movimentar mais articulações proximais ou a roçar nos dedos dos pés ou nos dedos das mãos mais próximos. Se houver diminuição, teste mais articulações proximais.
Indica: perda de propriocepção.

Sentido de vibração

Use um diapasão de 128 Hz. Peça ao paciente para fechar os olhos e coloque o diapasão numa proeminência óssea ou nas pontas dos dedos da mão ou dos pés. O paciente deve informar se sente a vibração e não simplesmente o contacto com o diapasão. Em dúvida, aplique o diapasão e impeça-o, de repente, de vibrar, imobilizando-o entre os dedos e veja se o paciente consegue identificar correctamente quando é que o instrumento pára de vibrar.
Indica: sentido de vibração alterado.

Temperatura

Um teste rápido que implica o uso de um objecto frio, tal como um diapasão. Peça ao paciente para descrever a sensação quando aplicado em diversas áreas do corpo. Para um teste mais rigoroso, encha dois tubos de ensaio com água fria e quente e peça ao paciente para distinguir entre as duas sensações.
Indica: sensação de temperatura alterada.

Teste calcanhar-perna

Com o paciente deitado, peça-lhe para colocar um dos calcanhares no joelho oposto e depois passe o calcanhar na superfície interna da perna em direcção ao tornozelo e volte atrás. O paciente pode demonstrar um tremor intencional, incapacidade em manter o calcanhar na perna ou movimentos não coordenados.
Indica: possível disfunção cerebelosa.

Teste dedo-nariz

Mantenha o seu dedo afastado cerca de um braço de comprimento do paciente. Peça ao paciente para lhe tocar no dedo com o dedo indicador dele e depois tocar no seu próprio nariz, repetindo o movimento para a frente e para trás. O paciente pode demonstrar que ultrapassou o ponto (falhando o seu dedo) ou um tremor intencional.
Indica: possível disfunção cerebelosa.

Teste de Romberg

O paciente está de pé com os pés juntos e os olhos abertos. Peça-lhe para fechar os olhos (assegure-se de que consegue agarrá-lo se ele cair). Verifique qualquer balanço excessivo de postura ou perda de equilíbrio.
Indica: défice vestibular ou proprioceptivo se o paciente cair somente quando fecha os olhos.

Toque ligeiro

Use um pedaço de algodão em rama. Com os olhos do paciente abertos, demonstre o que fará. Para realizar o teste, peça ao paciente para fechar os olhos e afague-lhe a pele com o algodão em rama em pontos aleatórios, pedindo-lhe para indicar de cada vez que sente o toque.
Indica: sensação de toque alterada.

Secção 3 – Sistema respiratório

- Ilustrações anatómicas respiratórias **164**
- Volumes e capacidades respiratórias **168**
- Radiografias ao tórax **170**
- Auscultação **173**
- Nota de percussão **175**
- Interpretação dos valores de gás no sangue **175**
- Insuficiência respiratória **177**
- Cânula nasal **178**
- Análise da expectoração **179**
- Formas de ventilação mecânica **180**
- Monitorização cardio-respiratória **183**
- Estudos bioquímicos e hematológicos **187**
- Patologias respiratórias **195**
- Técnicas de tratamento **201**
- Traqueostomias **207**
- Avaliação respiratória **210**

Ilustrações anatómicas respiratórias

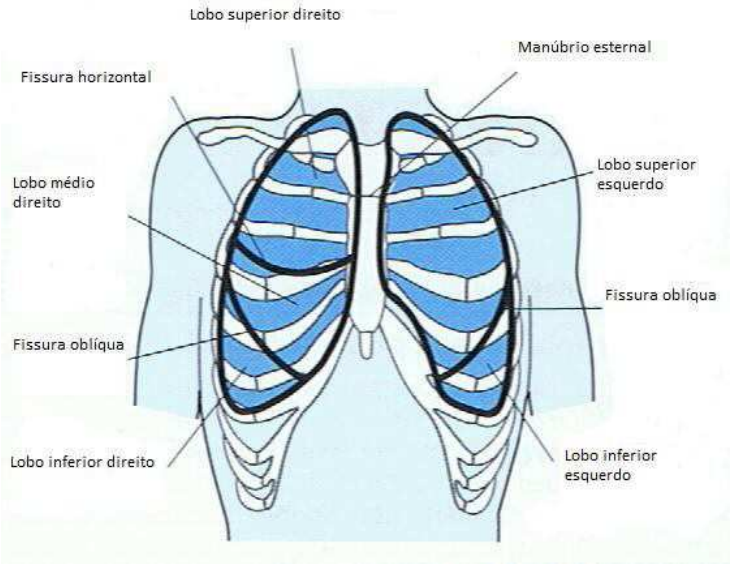


Figura 3.1 Marcas pulmonares – vista anterior.

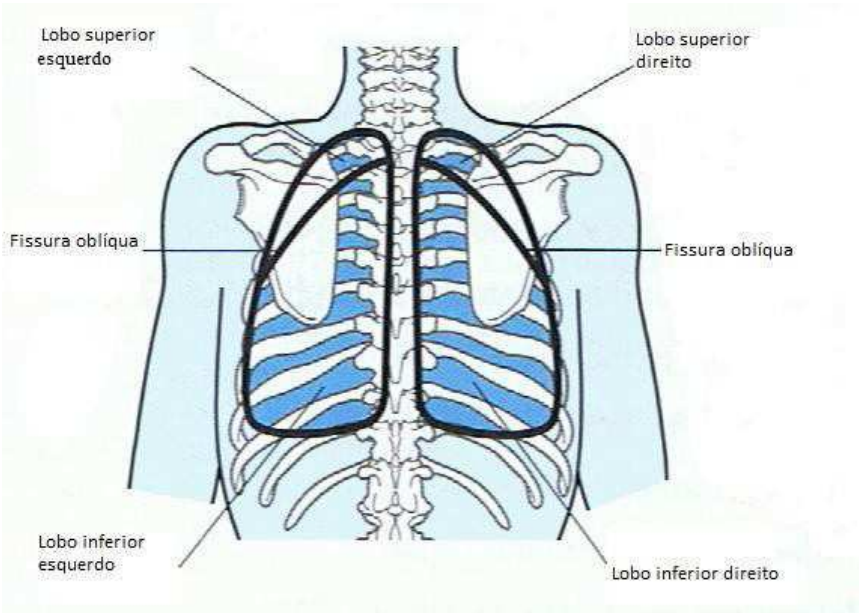


Figura 3.2 Marcas pulmonares – vista posterior.

Marcas pulmonares úteis*	
Ápex	Anterior – 2,5cm acima das clavículas Posterior – T1
Bordos inferiores	Anterior – sexta costela Posterior – T10/11 Axilar média – oitava costela
Bifurcação da traqueia	Anterior – manúbrio esternal Posterior – T4
Fissura horizontal direita	Anterior – quarta costela (acima do mamilo)
Fissuras oblíquas	Anterior – sexta costela (abaixo do mamilo) Posterior – T2/3
Diafragma esquerdo	Anterior – sexta costela Posterior – T10 Axilar média – oitava costela
Diafragma direito	Anterior – quinta costela Posterior – T9 Axilar média – oitava costela

*Estas marcas pulmonares são aproximadas e podem variar entre indivíduos.

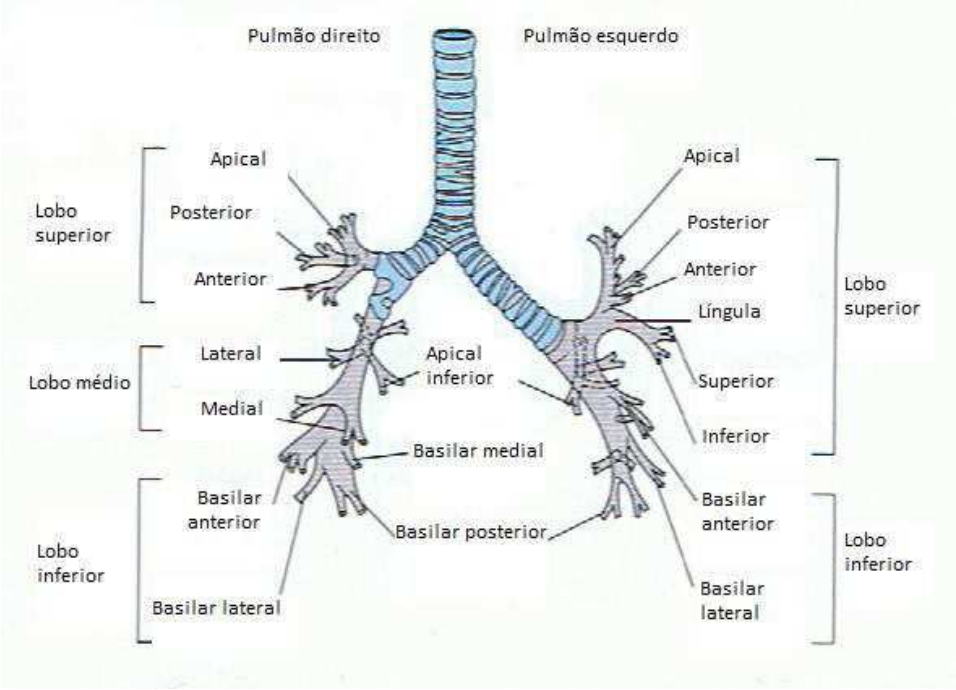


Figura 3.3 Vista anterior da árvore brônquica.

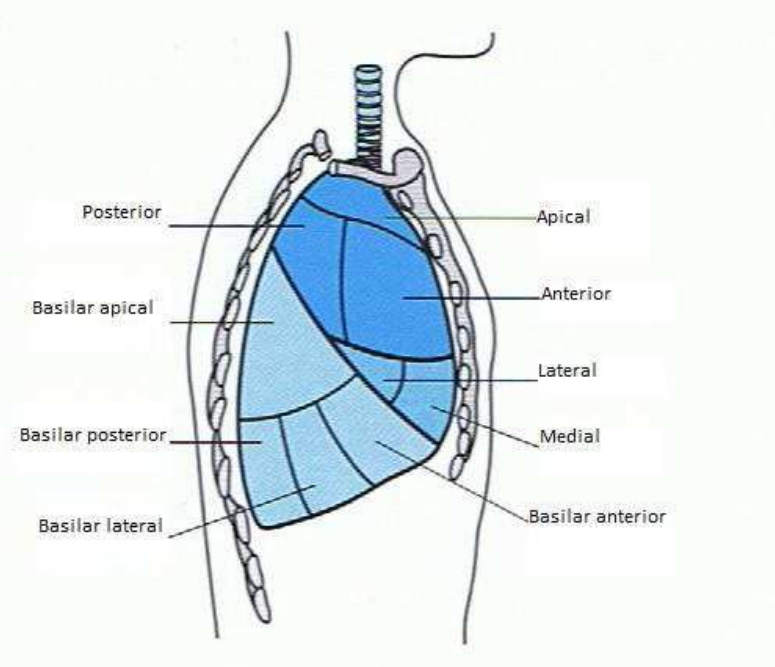


Figura 3.4 Segmentos broncopulmonares – vista lateral direita.

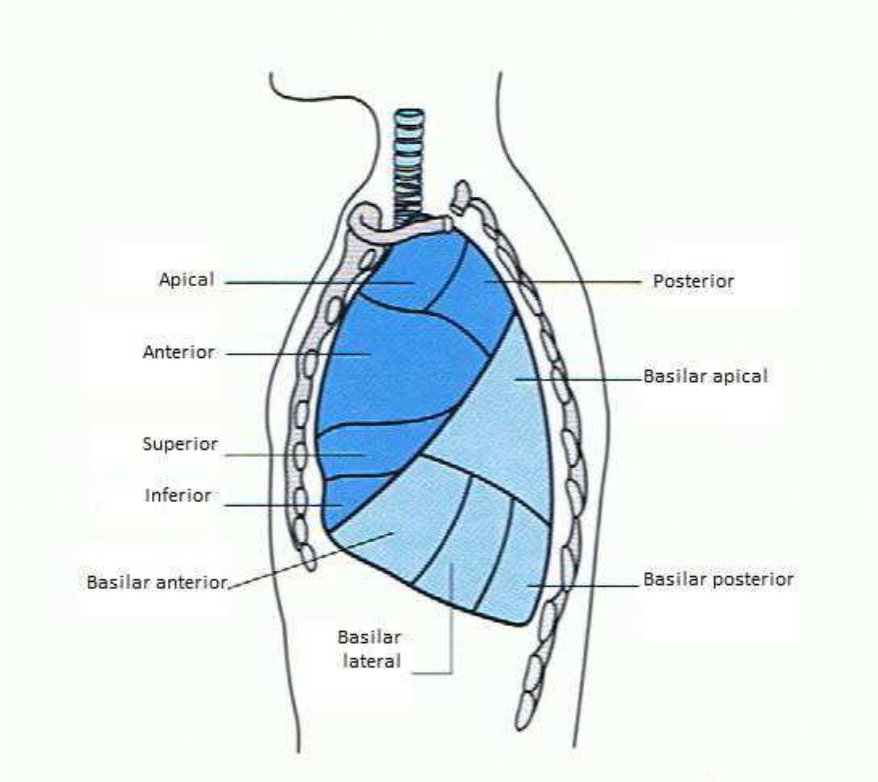
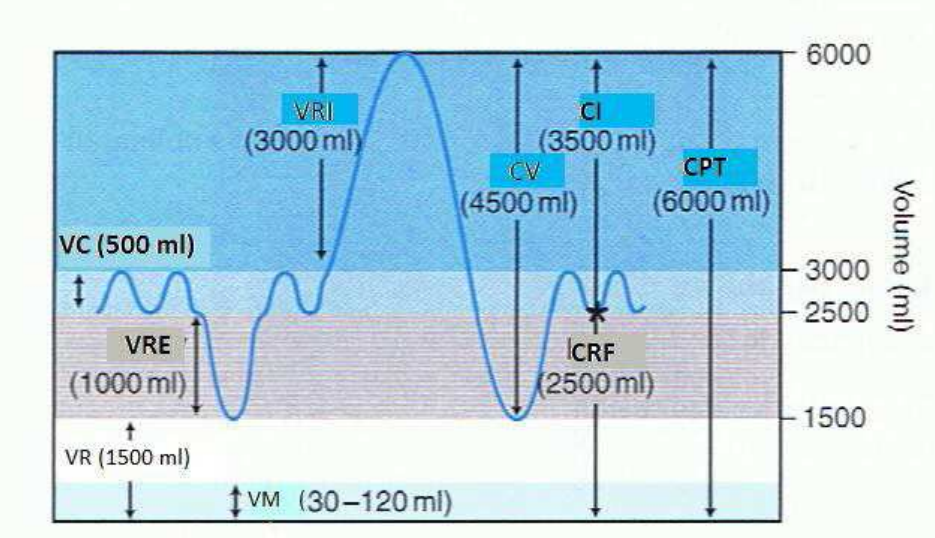


Figura 3.5 Segmentos broncopulmonares – vista lateral esquerda.

Volumes e capacidades respiratórias



*Volume médio em adultos masculinos saudáveis.

Figura 3.6 Volumes e capacidades respiratórias.

Volumes pulmonares

VC (volume corrente)

Volume de ar inalado ou exalado durante um movimento respiratório normal
Valor: 500 ml

VRI (volume de reserva inspiratório)

Quantidade máxima de ar que pode ser inspirado no ponto mais alto de uma inspiração corrente normal
Valor: 3000 ml

VRE (volume de reserva expiratório)

Quantidade máxima de ar que pode ser exalado depois de uma expiração corrente normal
Valor: 1000 ml

VR (volume residual)

Volume de ar que permanece nos pulmões depois de uma expiração máxima
Valor: 1500 ml

VM (volume mínimo)

Quantidade de ar que permaneceria se os pulmões colapsassem
Valor: 30-120 ml

Capacidades pulmonares

A capacidade é a combinação de dois ou mais volumes pulmonares

CPT (capacidade pulmonar total)

Volume total dos pulmões no final da inspiração máxima

CPT=VC+VRI+VRE+VR

Valor : 6000 ml

CV (capacidade vital)

Quantidade máxima de ar que pode ser inspirado e expirado num único movimento respiratório

CV=VC+VRI+VRE

Valor: 4500 ml

CI (capacidade inspiratória)

Quantidade máxima de ar que pode ser inspirado depois de uma expiração corrente normal

CI=VC+VRI

Valor: 3500 ml

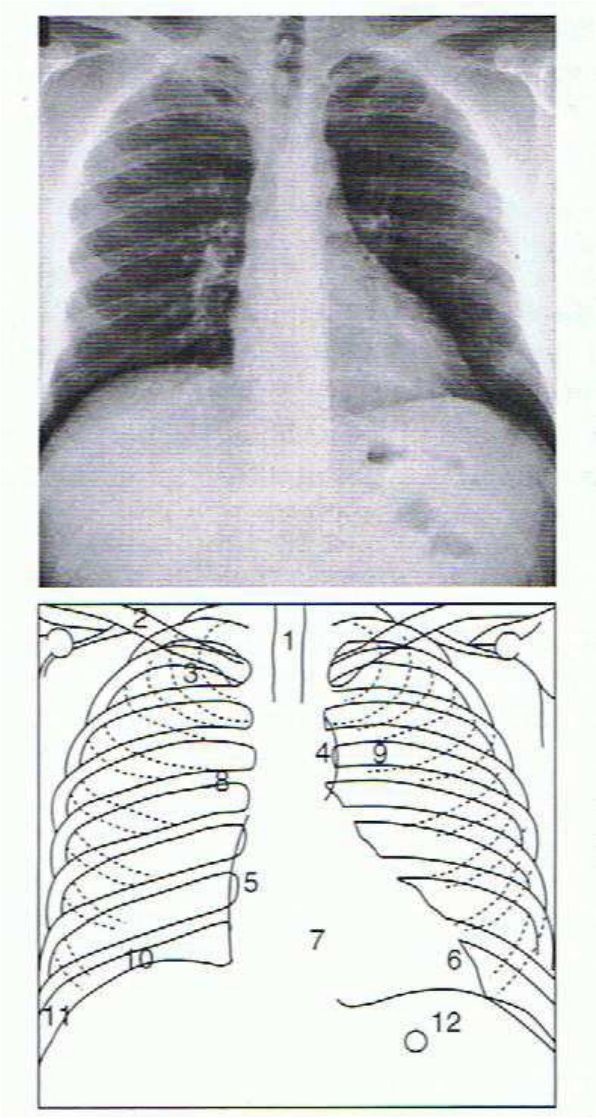
CRF (capacidade residual funcional)

Volume de ar que permanece nos pulmões no final de uma expiração corrente normal

CRF=VRE+VR

Valor: 2500 ml

Radiografias ao tórax



1 Ar na traqueia
2 Clavícula
3 Primeira costela
4 Arco da aorta
5 Átrio direito
6 Ventrículo esquerdo
7 Ventrículo direito
8 Hilo direito
9 Hilo esquerdo
10 Hemidiafragma direito
11 Ângulo costofrénico
12 Bolha gástrica

Figura 3.7 (a) Radiografia postero-anterior normal ao tórax (Pryor & Prasad); (b) estruturas normalmente visíveis na radiografia.

Análise de radiografias ao tórax

Adoptar uma aproximação sistemática aquando da análise de radiografias. O seguinte deverá ser confirmado:

Detalhes dos pacientes

- Nome, data e hora da radiografia

Trata-se de uma radiografia antero-posterior (AP) ou postero-anterior (PA)? Em decúbito dorsal ou erecto?

- As radiografias AP são tiradas através de uma máquina móvel com o paciente em decúbito dorsal. O coração parece maior e as escápulas tornam-se visíveis
- As radiografias PA são tiradas no departamento de radiologia com o paciente em posição erecta. Geralmente, a qualidade é melhor e as escápulas não são visíveis

O paciente está posicionado simetricamente?

- Os finais mediais da clavícula devem ser equidistantes a partir do corpo vertebral adjacente. Se há rotação do paciente a posição do coração, da coluna e da caixa torácica pode parecer alterada

Grau de inspiração

- Na respiração completa, a sexta ou sétima costela deve cruzar, de forma anterior, o ponto central do hemidiafragma direito ou a nona costela, de forma posterior

Exposição

- Se a radiografia aparecer demasiado escura está sobre penetrada (sobreexposta)
- Se a radiografia aparecer demasiado clara está sob penetrada (sob exposta)
  Pense numa torrada: escura está demasiado torrada e branca está pouco torrada
- Os processos espinhosos da cervical e da vértebra torácica superior devem ser visíveis, bem como a linha dos corpos vertebrais do tórax médio

Tecidos moles extra-torácicos

- O enfisema cirúrgico é, muitas vezes, visto nas áreas supra-claviculares à volta da axila e da parede torácica externa
- A parede torácica externa pode estar obscurecida pelas sombras do peito

Equipamento médico invasivo

- Verificar a presença e a posição de tubos, cânulas, eléctrodos, etc.
- A ponta do tubo endotraqueal deverá estar cerca de 2 cm acima da carina

Estruturas ósseas

- Verificar se há fracturas, deformidades e osteoporose

Espaços intercostais

- Pequenos espaços intercostais e costelas abruptamente inclinadas indicam volume pulmonar reduzido
- Grandes espaços intercostais e costelas horizontais indicam hiperinsuflação

Traqueia

- Permanece de maneira central com o terço inferior ligeiramente inclinado para a direita
- O desvio da traqueia indica uma troca mediastinal. Altera-se em direcção ao colapso e longe dos tumores, de efusões pleurais e de pneumotoraxes
- Normalmente, a bifurcação nos brônquios esquerdo e direito é visível. O brônquio direito segue a linha da traqueia ao passo que o brônquio esquerdo ramifica-se num ângulo mais agudo

Hilos

- Feitos a partir dos vasos pulmonares e dos nódulos linfáticos
- Os hilos direito e esquerdo devem ser aproximadamente iguais em tamanho, apesar do hilo esquerdo parecer ligeiramente maior que o direito. A sua silhueta deve ser aguda

Coração

- Normalmente, numa radiografia PA, o diâmetro do coração é menor do que metade do total do diâmetro do tórax. Na maioria dos casos, 1/3 da sombra cardíaca fica no lado direito e 2/3 no lado esquerdo, o que deve ser definido de forma aguda. A densidade de ambos os lados deve ser igual. O coração pode parecer maior numa radiografia AP ou se há rotação do paciente

Diafragma

- O lado direito do diafragma é mais alto cerca de 2 cm que o esquerdo, porque o lobo direito do fígado está situado directamente por baixo. Ambos os hemidiafragmas devem ter uma forma arredondada e definidos de maneira aguda
- O ângulo costofrénico é a zona onde o diafragma encontra as costelas
- O ângulo cardiofrénico é a zona onde o diafragma encontra o coração

Auscultação

A auscultação deve ser feita de maneira sistemática, comparando a mesma área tanto no lado esquerdo como no lado direito, enquanto se procede à visualização das estruturas subjacentes aos pulmões. Preferencialmente, os pacientes devem estar sentados direitos e respirar através da boca para reduzir a turbulência nasal.

Sons respiratórios

Normais

Mais proeminente no topo dos pulmões e centralmente, com o volume a diminuir de encontro às bases e periferia. A expiração é mais curta e silenciosa que a inspiração e segue esta última sem nenhuma pausa.

Anormais (respiração brônquica)

São semelhantes aos sons respiratórios ouvidos aquando da auscultação por cima da traqueia. Tipicamente, estes sons são altos e ásperos e podem ser ouvidos através da inspiração e da expiração, em que esta última é mais longa que a primeira e onde há uma pausa entre as duas. Ocorrem se o ar é substituído por tecido sólido, o que transmite o som de forma mais clara. Estes sons são causados pela consolidação, pelas áreas de colapso, pela efusão pleural e pelos tumores.

Diminuídos

Os sons respiratórios serão reduzidos se a entrada de ar estiver comprometida tanto por uma obstrução como por uma diminuição na corrente de ar. Os sons são causados por pneumotórax, por efusão pleural, por enfisema, por colapso com os brônquios fechados, pela incapacidade em respirar profundamente, pela obesidade.

Sons acrescentados

Fervores

Estes sons são ouvidos quando as vias aéreas, que foram contraídas ou fechadas, normalmente por secreções, são repentinamente forçadas a abrir aquando da inspiração. Geralmente, os sons são classificados como bons (originários das vias aéreas distais) ou grosseiros (das vias aéreas proximais). Posteriormente, podem ser definidos como precoces, mediais ou tardios, dependendo de quando são ouvidos durante a inspiração.

Pieira

É causada pelo ar que é forçado através das vias aéreas contraídas. Os sons são descritos como tendo intensidade alta ou baixa e monofónicos (nota única) ou polifónicos (onde diversas vias aéreas podem estar obstruídas). As vias aéreas contraídas podem ser causadas por broncospasmo, por edema mucoso ou por retenção de escarro. Normalmente, uma pieira respiratória com expiração prolongada indica broncospasmo, enquanto uma pieira de intensidade baixa, através da inspiração e da expiração é, geralmente, causada por secreções.

Atrito pleural

Se as superfícies pleurais estiverem inflamadas ou infectadas tornam-se ásperas e provocam atrito, produzindo chiadeira.

Sons vocais

Nos tecidos pulmonares normais os sons vocais são indistintos e ininteligíveis. Quando há consolidação, o som é transmitido de forma mais clara e audível e a fala pode ser distinguida. Os sons vocais podem ser ouvidos através do estetoscópio (ressonância vocal) ou sentido à mão (frémito vocal). Para testar os sons vocais pode ser pedido aos pacientes que digam “33” repetidamente.

Nota de percussão

A nota de percussão é extraída ao colocar, de forma constante, o dedo médio de uma mão no espaço entre as costelas e puncá-lo de forma aguda com o dedo médio da outra mão.
A intensidade da nota é determinada pelo facto dos pulmões conterem ar, sólido ou fluido e se soam normais, ressonantes, lentos ou extremamente lentos.

Ressonante = tórax hiperdistendido ou pneumotoráx
Lento = pulmão consolidado ou áreas de colapso
Extremamente lento = efusão pleural

Interpretação dos valores de gás no sangue

Análise do sangue arterial	**Variedades de referência**
pH	7,35 – 7,45 pH
PaO_2	10,7 – 13,3 kPa (80-100 mmHg
$PaCO_2$	4,7 – 6,0 kPa (35-45 mmHg)
HCO_3 -	22 – 26 mmol/L
Excesso base	-2 a +2

Avaliação de doenças ácido-base

A avaliação de doenças ácido-base implicam examinar o pH, o $PaCO_2$ e o HCO_3-:

- pH – um pH baixo (< 7,4) indica uma tendência para acidose, um pH alto (> 7,4) indica uma tendência para alcalose
- $PaCO_2$ - um aumento no $PaCO_2$ leva à acidose e uma diminuição leva à alcalose
- HCO_3- - um aumento no HCO_3- leva à alcalose e uma diminuição leva à acidose

Avaliação

1. Estabelecer se o pH do paciente é acidótico, alcalose ou normal

2. Se o pH é aciótico estabelecer se é devido:
   - ao aumento do $PaCO_2$ – indica acidose respiratória
   - à diminuição do HCO_3- - indica acidose metabólica

3. Se o pH é alcalose estabelecer se é devido:
   - à diminuição do $PaCO_2$ - indica alcalose respiratória
   - ao aumento do HCO_3- - indica acidose metabólica

4. Se o pH está dentro das variedades normais, a anomalia original pode ser identificada através da comparação do pH com o $PaCO_2$ e com o HCO_3-. Se o pH é inferior a 7,4 (com tendências a ser ácido) então o componente que está em correlação com a acidose (aumento do $PaCO_2$ ou diminuição do HCO_3-) é a causa e o outro é a compensação. Do mesmo modo, se o pH é superior a 7,4 (com tendências a ser alcalino) o componente que está em correlação com a alcalose (diminuição do $PaCO_2$ ou aumento do HCO_3-) é a causa e o outro é a compensação.

Doenças ácido-base simples

	pH	**$PaCO_2$**	**HCO_3-**
Acidose respiratória			
Descompensada	↓	↑	N
Compensada	N	↑	↑
Alcalose respiratória			
Descompensada	↑	↓	N
Compensada	N	↓	↓
Acidose metabólica			
Descompensada	↓	N	↓
Compensada	N	↓	↓

	pH	$PaCO_2$	HCO_3-
Alcalose metabólica			
Descompensada	↑	N	↑
Compensada	N	↑	↑

↓ = diminuição; ↑ = aumento; N= normal

Excesso base

Permite a avaliação do componente metabólico das pertubações das doenças ácido-base e por esse motivo, o grau de compensação renal que ocorreu. Um défice base (menos de -2) indica uma acidose metabólica e um excesso base (maior que +2) está em correlação com a alcalose metabólica.

Insuficiência respiratória

Normalmente, a insuficiência respiratória é definida como uma incapacidade do sistema respiratório em manter normais os valores de gás no sangue. Existem dois tipos:

Tipo I (insuficiência respiratória hipoxémica)

Devido à troca inadequada de gás, existe uma diminuição no PaO_2 (hipoxemia) em conjunto com um $PaCO_2$ baixo ou normal. As causas para tal incluem pneumonia, enfisema, alveolite fibrosa, asma grave e síndrome de angústia respiratória adulta.

Definido como PaO_2 < 8 kPa (60 mmHg)

Tipo II (insuficiência respiratória)

Ocorre uma diminuição no PaO_2 em conjunto com o aumento no $PaCO_2$ (hipercapnia), causado pela hipoventilação. As causas para tal incluem doenças neuromusculares (p. ex. distrofia muscular, Guillain-Barré), doenças pulmonares (p. ex. asma, doença pulmonar crónica obstrutiva (DPCO)), depressão respiratória relacionada com fármacos e danos na parede torácica.

Definido como PaO_2 < 8 kPa (60 mmHg), $PaCO_2$ > 6,7 kPa (50 mmHg)

Classificação do gás no sangue arterial da insuficiência respiratória

	pH	**$Paco_2$**	**HCO_3-**
Aguda	↓	↑	N
Crónica	N	↑	↑
Aguda em crónica	↓	↑	↑

↓ = diminuição; ↑ = aumento; N = normal

Cânula nasal

Converter litros de O_2 em FiO_2
AS ≈ 21% FiO_2
1 Lpm ≈ 24% FiO_2
2 Lpm ≈ 28% FiO_2
3 Lpm ≈ 32% FiO_2
4 Lpm ≈ 36% FiO_2
5 Lpm ≈ 40% FiO_2
6 Lpm ≈ 44% FiO_2

AS = ar na sala

> 6 Lpm tem pouco efeito no FiO_2 e pode levar à irritação e à secagem da mucosa nasal

Estes dados são aproximados, uma vez que o fluxo do paciente pode variar, a capacidade para respirar pelo nariz e o surgimento do muco nasal podem afectar a quantidade de oxigénio recebida. Regra geral, o FiO_2 aumenta 3-4% por cada de litro de oxigénio.

Análise da expectoração

(Middleton & Middleton 2002, com permissão)

	Descrição	**Causas**
Saliva	Fluido aquoso claro	
Mucóide	Opalescente ou branca	Bronquite crónica sem infecção, asma
Mucopurulenta	Ligeiramente descolorada, mas sem pus	Bronquiectasia, fibrose quística, pneumonia
Purulenta	Espessa, viscosa: – amarela – verde escura/ castanha – cor de ferrugem – avermelhada	 *Haemophilus* *Pseudomonas* *Pneumococo* *Micoplasma* *Klebsiella*
Espumosa	Cor-de-rosa ou branca	Edema pulmonar
Hemoptise	Oscila entre manchas pequenas de sangue, sangue de cor viva e sangue antigo (castanho escuro)	Infecção (tuberculose, bronquiectasia), enfarte, carcinoma, vasculite, traumatismo, bem como distúrbios de coagulação, doença cardíaca
Preta	Pequenas manchas pretas nas secreções mucóides	Inalação de fumo (incêndios, tabaco, heroína), pó de carvão

Formas de ventilação mecânica

Ventilação mecânica controlada (CMV)

Fornece ao paciente um número pré-determinado de respirações, num volume corrente, de pressão e de fluxo. O ventilador executa todo o trabalho de respiração – o paciente não consegue fazer accionar a máquina ou respirar espontaneamente. Os pacientes em CMV estão sedados e paralisados.

Ventilação assistida/controlada (ACV)

Respirando espontaneamente os pacientes iniciam uma respiração e o ventilador distribui gás num volume corrente ou pressão pré-determinadas. O ventilador iniciará uma respiração automática caso o paciente não a consiga iniciar dentro do tempo pré-determinado.

Ventilação obrigatória intermitente (IMV)

Distribui um número pré-determiando de respiração num volume corrente pré-determinado e no fluxo, mas permite que o paciente respire de maneira espontânea entre respirações distribuídas pela máquina.

Ventilação mandatória intermitente sincronizada (SIMV)

Sincroniza a respiração do ventilador com a respiração espontânea do paciente. Se o paciente não respirar de forma espontânea dentro do tempo estabelecido, o ventilador distribui uma respiração mandatória tanto num volume corrente pré-ajustado (SIMV/volume renovado) como numa pressão inspiratória pré-ajustada (SIMV/pressão renovada).

Pressão de suporte (PS)

O paciente respira espontaneamente accionando o ventilador, que distribui um nível estabelecido de pressão positiva para fornecer a entrada de ar e reduzir o trabalho da respiração. O paciente controla o volume corrente, a variação respiratória e o fluxo. A pressão de suporte pode ser acrescentada à SIMV para compensar a resistência exercida pelo tubo endotraqueal, facilitando a respiração do paciente.

Ventilação de alta frequência

Esta forma de ventilação não tenta imitar a respiração fisiológica normal mas sim distribuir volumes correntes baixos em variações respiratórias altas. Daqui resultam pressões baixas das vias aéreas, reduzindo, assim, o risco de complicações associadas com barotraumatismo. Existem três tipos:

- *Ventilação de alta frequência de pressão positiva*: fornece pequenos volumes correntes em variações respiratórias altas (60-100 respirações/minuto)
- *Ventilação de alta frequência oscilatória*: oscila, de um lado para o outro, pequenas explosões de gás a altas variações (superiores a 3000 ciclos/minuto)
- *Ventilação de alta frequência por jacto*: fornece, para as vias aéreas, um jacto curto, rápido, de alta pressão, através de uma cânula de pequeno calibre (100-600 ciclos/minuto)

Pressão positiva contínua nas vias áreas (CPAP)

Trata-se de um grande fluxo de gás distribuído, de forma contínua, através da inspiração e da expiração durante a respiração espontânea. Os alvéolos e as vias aéreas mais pequenas estão abertos "em talas", aumentando o volume dos pulmões no final da expiração (isto é, a capacidade funcional residual), revertendo, assim, a atelectasia e melhorando a troca de gás. Também aumenta a *compliance* pulmonar e diminui a frequência respiratória.

Pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas (BiPAP)

Semelhante à *CPAP*, a pressão positiva nas vias aéreas é distribuída através da inspiração e da expiração durante a respiração espontânea. Contudo, o nível da pressão positiva nas vias aéreas altera-se entre a inspiração e a expiração. Um nível mais alto é distribuído durante a inspiração e um nível mais baixo durante a expiração; a alteração entre os níveis de pressão é sincronizada com a respiração do paciente. Normalmente, isto acontece através de um disparo que é sensível às alterações do fluxo (modo de disparo ou espontâneo), mas o ventilador pode, igualmente, distribuir respiração caso o paciente falhe a inalação de forma espontânea (modo temporizado/espontâneo ou modo de controlo assistido).

Ventilação não invasiva (VNI)

A VNI é a provisão do apoio respiratório sem entubação para as vias aéreas superiores, normalmente através de uma máscara ou de um dispositivo semelhante. A ventilação de pressão positiva é a forma mais comum, embora a ventilação de pressão negativa seja usada em algumas situações. Os dispositivos de pressão positiva podem ser controlados ao nível da pressão, do volume ou do tempo e podem ser usados dos seguintes modos: ventilação mecânica controlada, ventilação assistida/controlada, ventilação de pressão por suporte (respiração espontânea assistida), *CPAP*, *BiPAP* e ventilação assistida proporcional.

Contra-indicações da VNI (British Thoracic Society 2002, com permissão)

- Traumatismos/queimaduras faciais
- Cirurgia recente facial, às vias aéreas superiores ou ao tracto gastrointestinal*
- Obstrução fixa das vias aéreas superiores
- Incapacidade em proteger as vias aéreas *
- Hipoxemia potencialmente fatal*
- Instabilidade hemodinâmica*
- Co-morbidade grave*
- Consciência diminuída*
- Confusão/agitação*
- Vómitos
- Obstipação*
- Secreções respiratórias abundantes*
- Consolidação focal na radiografia ao tórax*
- Pneumotórax não drenado*

*Apesar da presença destas contra-indicações, a VNI pode ser usada se for o ponto principal do tratamento.

Monitorização cardio-respiratória

Tensão arterial do sangue (ABP)

A *ABP* é medida através de uma cânula intra-arterial que permite a monitorização contínua da tensão do sangue do paciente e também fornece acesso à amostragem de sangue arterial e à análise de gás no sangue.
Valor normal: 95/60-140/90 mmHg nos adultos (aumenta gradualmente com a idade)
Hipertensão: > 145/95 mmHg
Hipotensão: < 90/60 mmHg

Débito cardíaco (DC)

Quantidade de sangue bombeado para a aorta a cada minuto.

CO = HR x SV
Valor normal: 4-8 L/min

Índice cardíaco (IC)

Trata-se do débito cardíaco relacionado com o tamanho corporal. A área da superfície corporal é calculada através do peso e da altura do paciente e através de um monograma. Este cálculo permite uma comparação fiável entre pacientes de diferentes tamanhos.

IC = DC ÷ área da superfície corporal
Valor normal: 2,5-4 L/min/m^2

Pressão venosa central (PVC)

A PVC é medida através de uma cânula venosa central inserida na veia jugular interna ou externa ou na veia subclávia, com a ponta próxima do átrio direito no interior da veia cava superior. A PVC fornece informação sobre o volume de sangue que circula, a eficácia do coração para bombear esse volume, sobre o tónus vascular e o retorno venoso.

Valor normal: 3-15 cmH_2O

Pressão de perfusão cerebral (CPP)

Pressão necessária para assegurar um fornecimento adequado de sangue ao cérebro.

CPP = MAP – PIC
Valor normal: > 70 mmHg

Fracção de ejecção (FE)

Trata-se do volume sistólico (SV) como uma percentagem do volume total do ventrículo, prévio à contracção sistólica, isto é, volume diastólico final (EDV).

FE = SV ÷ EDV
Valor normal: 65-75%

Frequência cardíaca (FC)

Trata-se do número de vezes que o coração contrai num minuto.

Valor normal: 50-100 bpm
Taquicardia: > 100 bpm em descanso
Bradicardia: < 50 bpm em descanso

Pressão intracraniana (PIC)

A pressão intracraniana é a pressão exercida pelo tecido cerebral, pelo fluido cerebrospinal e pelo volume dentro do crânio e pelas meninges. As lesões neurológicas tais como lesões ocupadoras de espaço, edema cerebral, hidrocefalia, hemorragia cerebral, hipoxia e infecção, provocam o aumento desta pressão resultando numa diminuição do fornecimento de sangue ao cérebro. Quando os doentes com PIC aumentada são tratados, é necessário reduzir a pressão e assegurar que a cabeça é mantida no plano médio e levantada 15-30º em decúbito dorsal. Um grau marcado da flexão da anca deve ser evitado para assegurar uma óptima circulação e prevenir um potencial aumento na PIC.

Valor normal: 0-10 mmHg

Tensão arterial média (MAP)

A *MAP* mede a tensão média do sangue quando este é impelido através do sistema circulatório. Está relacionada com o débito cardíaco e com a resistência vascular sistémica e reflecte a tensão de perfusão do tecido.

MAP = (BP diastólica x 2) + (BP sistólica) ÷ 3

Valor normal: 80-100 mmHg
< 60 mmHg indica circulação inadequada aos órgãos vitais

Saturação de oxigénio (SpO_2)

A saturação arterial do oxigénio é medida através do uso da oximetria não invasiva do pulso.

Valor normal: 95-98%

Tensão da artéria pulmonar (PAP)

Um cateter balão de artéria pulmonar (Swan-Ganz) é inserido através da passagem do cateter da PVC e introduzido na artéria pulmonar através do ventrículo direito. A *PAP* mede as pressões do sangue na veia cava, no átrio direito e no ventrículo direito e fornece uma medida da capacidade do lado direito do coração para impelir o sangue através dos pulmões e para o lado esquerdo do coração.

Valor normal: 15-25 / 8-15 mmHg
Valor médio: 10-20 mmHg

Pressão "em cunha" da artéria pulmonar (PAWP)

É semelhante à *PAP* mas o cateter Swan-Ganz é introduzido mais adiante até se "cunhar" numa artéria pulmonar mais pequena. A ponta do balão é insuflada de forma a fechar a artéria permitindo a medição da pressão nos capilares pulmonares à sua frente e no átrio esquerdo. A *PAWP* é também conhecida por pressão "em cunha" dos capilares pulmonares (PCWP).

Valor normal: 6-12 mmHg

Frequência respiratória (RR)

Trata-se do número de respirações dadas num minuto.

Valor normal: 12-16 respirações/min
Taquipneia: > 20 respirações/min
Bradipneia: < 10 respirações/min

Volume sistólico (SV)

O *SV* é a quantidade de sangue ejectado dos ventrículos durante cada contracção sistólica. Afectado pela pré-carga (quantidade de tensão na parede do ventrículo antes de se contrair), pela pós-carga (resistência que o ventrículo deve exercer contra quando se contrai) e pela contractilidade (força da contracção gerada pelo miocárdio).

$SV = (DC \times 1000) \div HR$

Valor normal: 60-130 ml/batimento

Resistência vascular sistémica (RVS)

A RVS avalia a componente vascular da pós-carga no ventrículo esquerdo. A vasoconstrição irá aumentar a resistência vascular sistémica enquanto a vasodilatação irá diminui-la.

$RVS = (MAP - PVC \div DC) \times 79,9$

Valor normal: 800-1400 dine/seg/cm^{-5}

Estudos bioquímicos e hematológicos

Estudos do soro sanguíneo

Teste	Função	Interpretação
Sódio 136-145 mmol/L	Regula o equilíbrio da água corporal, mantém o equilíbrio ácido-base e os potenciais eléctricos dos nervos	*Aumento (hipernatremia):* perda excessiva de fluido ou ingestão de sal, privação de água, diabetes insípida, secreção excessiva de aldosterona, diarreia *Diminuição (hiponatremia)*: doença renal, ingestão excessiva de água, insuficiência supra-renal, diarreia, sudação profusa, diuréticos, insuficiência cardíaca congestiva, secreção inapropriada de hormona antidiurética
Potássio 3,6-5,0 mmol/L	Transmissão de impulsos nervosos, contractilidade do miocárdio, do músculo liso e esquelético	*Aumento (hipercaliemia):* insuficiência renal, aumento da toma de potássio, acidose metabólica, traumatismo dos tecidos (p. ex queimaduras e infecções), diuréticos extra de potássio, insuficiência supra-renal *Diminuição (hipocaliemia):* diuréticos de perda de potássio, vómitos,

		diarreia, alcalose metabólica, secreção excessiva de aldosterona, poliúria, sudação profusa
Cálcio 2,1-2,6 mmol/L	Transmissão de impulsos nervosos, formação óssea e dos dentes, contracção do músculo do miocárdio e esquelético, activação das enzimas, coagulação do sangue, divisão e reparação celular, estrutura da membrana e absorção de vitamina B_{12}	*Aumento (hipercalcemia):* hiperparatiroidismo, malignidade, doença de Paget, osteoporose, imobilização, insuficiência renal *Diminuição (hipocalcemia):* hipoparatiroidismo, deficiência de vitamina D, pancreatite aguda, albumina baixa no sangue, magnésio baixo no sangue, grande transfusão de sangue citratado, aumento da excreção urinária, acidose respiratória
Magnésio 0,7-1,0 mmol/L	Transmissão neuromuscular, co-factor na activação de muitos sistemas enzimáticos para o metabolismo celular (p. ex. fosforilase da glicose, produção e funcionamento de adenosino-trifosfato (ATP), regulação da síntese de proteínas	*Aumento (hipermagnesiemia):* insuficiência renal, insuficiência supra-renal, toma oral ou parentérica excessiva de magnésio, hidratação grave *Diminuição (hipomagnesiemia):* perda excessiva a partir do tracto gastrointestinal (TGI) (diarreia, sucção nasogástrica, pancreatite), diminuição da absorção do intestino, doença renal, uso a longo prazo de certos

		fármacos (p. ex. diuréticos, digoxina), alcoolismo crónico, aumento da secreção de aldosterona, poliúria
Fosfato 0,8-1,4 mmol/L	Formação óssea, formação de componentes de alta energia (p. ex. ATP), síntese do ácido nucleico, activação de enzima	*Aumento (hiperfosfatemia):* insuficiência renal, hipoparatiroidismo, quimioterapia, toma excessiva de fósforo *Diminuição (hipofosfatemia):* hiperparatiroidismo, alcoolismo crónico, diabetes, alcalose respiratória, ingestão excessiva de glicose, hipoalimentação, uso crónico de antiácidos
Creatinina 55-150 µ mol/L	Produto final do metabolismo muscular normal	*Aumento:* insuficiência renal, obstrução urinária, doença muscular *Diminuição:* gravidez, emaciação muscular
Ureia 2,5-6,5 mmol/L	Produto inútil do metabolismo	*Aumento*: insuficiência renal, diminuição na perfusão renal devido a doença cardíaca, choque *Diminuição*: hidrato de carbono alto/ dietas pobres em proteínas, gravidez tardia, malabsorção, danos graves no fígado
Glicose 3,6-5,8 mmol/L	Metabolizada nas células para produzir energia	*Aumento: diabetes mellitus*, doença de Cushing, pacientes

		seguindo uma terapêutica com esteróides *Diminuição*: doença hepática grave, insuficiência córtico-supra-renal, toxicidade de fármacos, doenças digestivas
Albumina 36-47 g/L	Proteína mais abundante do plasma. Mantém a tensão ósmotica do sangue. Transporta os constituintes do sangue tais como ácidos gordos, hormonas, enzimas, fármacos e outras substâncias	*Aumento*: aumento relativo com hemoconcentração, onde há uma perda grave de água corporal *Diminuição*: malnutrição, malabsorção, doença hepática grave, doença renal, condições gastrointestinais (GI) que causam perda excessiva, tireotoxicose, quimioterapia, doença de Cushing
Lactatodesidrogenase 230-460 U/L	Enzima que converte ácido pirúvico em ácido láctico. São encontrados grandes níveis no músculo miocárdio e no esquelético, no fígado, nos pulmões, nos rins e nos glóbulos vermelhos	*Aumento*: danos no tecido devido a enfarte do miocárdio, a doença renal e hepática, a dano celular no traumatismo, a hipotiroidismo, a doenças musculares
Creatinaquinase *Homens* 30-200 U/L *Mulheres* 30-150 U/L	Enzima presente no coração, no cérebro e no músculo esquelético. Aumenta quando uma destas áreas é pressionada ou danificada. O teste	*Aumento*: no coração (enfarte do miocárdio, miocardite, cirurgia ao coração aberto), no cérebro (tumor cerebral, traumatismo, convulsão)

	para uma isoenzima creatinaquinase específica indica a área danificada (p. ex. o aumento de CK-MB indica danos no coração)	e dano no músculo esquelético (injecções intramusculares, traumatismo, cirurgia, exercício esforçado, distrofia muscular)
Proteína C-reactiva < 7 mg/L	Proteína produzida na fase aguda inflamatória da lesão. Índice para a monitorização da actividade da doença	*Aumento*: pirexia, todas as condições inflamatórias (p. ex. artrite reumatóide, pneumonia pneumocócica), traumatismo, durante gravidez tardia
Bilirrubina 2-17 μ mol/L	Pigmento produzido pelo colapso do heme	*Aumento*: hepatite, obstrução do tracto biliar, hemólise, hematoma, *Diminuição*: deficiência em ferro, anemia

Estudos hematológicos (dados de Matassarin-Jacobs 1997, com permissão de W B Saunders; Wilkins *et al* 2000, com permissão de Mosby)

Teste	Avaliação	Interpretação
Hemograma (RBC) *Homens* 4,5-6,5 x 10^12/L *Mulheres* 3,8-5,3 x 10^12/L	Perda de sangue, anemia, policitemia (aumento da concentração de hemoglobina (Hb) do sangue)	*Aumento*: policitemia vera, desidratação, doenças cardíacas e pulmonares caracterizadas pela cianose, envenenamento grave *Diminuição*: leucemia, anemia, sobrecarga do fluido, hemorragia
Leucograma (WBC) 4,0-11,0 x 10^9/L	Detecta a infecção ou a inflamação. Monitoriza a resposta à radiação e à quimioterapia	*Aumento*: leucemia, necrose do tecido, infecção *Diminuição*: supressão da medula óssea
Diferencial dos glóbulos brancos *Neutrófilos* 1,5-7,0 x 10^9/L *Linfócitos* 1,2-3,5 x 10^9/L *Monócitos* 0,2-1,0 x 10^9/L *Eosinófilos* 0,0-0,4 x 10^9/L *Basófilos* 0,0-0,2 x 10^9/L	Avalia a habilidade do corpo em resistir à infecção. Detecta e classifica a leucemia	*Aumento* (Wilkins *et al* 2000)*:* neutrófilo – infecção bacteriana, inflamação Eosinófilo – reacção alérgica, infecção parasítica Linfócito – infecção viral Monócito – infecções crónicas, malignidades Basófilo – doenças mieloproliferativas
Volume globular (PCV) / hematrócito (HT)	Perda de sangue e equilíbrio do fluido	*Aumento*: policitemia, desidratação *Diminuição*: anemia,

Homens 0,40-0,54 I/L *Mulheres* 0,35-0,47 I/L		perda aguda de sangue, hemodiluição
Hemoglobina (Hb) *Homens* 130-180 g/L *Mulheres* 115-165 g/L	Anemia e policitemia	*Aumento*: policitemia, desidratação *Diminuição*: anemia, hemorragia recente, sobrecarga do fluido
Trombócito 150-400 x 10^9/L	Trombocitopenia grave	*Aumento*: policitemia vera, esplenectomia, malignidade *Diminuição*: anemias, doença de infiltração da medula óssea, distúrbios hemolíticos, coagulopatia intravascular disseminada, púrpura trombopénica auto-imune, infecções virais, SIDA, esplenomegalia, com radiação ou quimioterapia

Estudos de coagulação

Teste	Descrição	Interpretação
Tempo de protrombina (TP) 12-16 seg	Medição do tempo de coagulação intrínseco do plasma no sangue e deficiências do factor de coagulação	*Aumento:* obstrução do ducto biliar, doença hepática, coagulação intravascular disseminada, malabsorção de nutrientes do tracto GI, deficiência de vitamina K, terapêutica varfarina, deficiência do factor I (fibrinogénio), II (protrombina), V, VII, X
Tempo tromboplastina parcial activado (APTT) 30-40 seg	Medição do tempo de coagulação intrínseco do plasma no sangue e deficiências do factor de coagulação	*Aumento:* doença hepática, coagulação instravascular disseminada, deficiencia do factor XI, VIII, (hemofilia A) e IX (hemofilia B), hipofibrinogenemia, malabsorção do tracto GI, heparina ou terapêutica varfarina
International normalized ratio **(INR)** 0,89-1,10	Medida padrão do tempo de coagulação derivado do TP. Uma *INR* de 1 é atribuída ao tempo necessário para o sangue normal coagular	*Aumento*: indica tendências excessivas de hemorragia *Diminuição*: indica risco elevado de trombose

Os valores variam de laboratório para laboratório, dependendo dos métodos de teste utilizados. Estas variedades de referências devem ser usadas somente como guia e aplicam-se exclusivamente aos adultos, pois podem variar nas crianças.

Patologias respiratórias

Abcesso pulmonar

Trata-se de uma cavidade necrótica repleta de pus no interior do parênquima pulmonar causada por infecção.

Apneia do sono

Trata-se da interrupção da respiração por mais de 10 segundos, causada pelo colapso recorrente das vias aéreas superiores levando ao distúrbio do sono. Esta interrupção pode ser o resultado da perda do tónus muscular na faringe, uma vez que o paciente relaxa durante o sono (apneia do sono obstrutiva) e, normalmente, é associada à obesidade ou ao alargamento das amígdalas ou dos adenóides. Pode também ser causada pelo controlo anormal da respiração pelo sistema nervoso central (apneia do sono central) ou ocorrer como resultado de um distúrbio restritivo da parede torácica, p. ex. escoliose ou espondilite anquilosante, onde o uso normal dos músculos respiratórios acessórios está inibido durante o sono. Em casos mais graves, a hipertensão pulmonar, a insuficiência respiratória e/ou cardíaca podem desenvolver-se.

Asma

Trata-se de uma doença inflamatória crónica das vias aéreas que as torna hiper-responsivas a uma variedade enorme de estímulos: alergénios, poluição, infecção, exercício e *stress*. Como resultado, as vias aéreas estreitam, levando à tosse, à pieira, à rigidez torácica e à dificuldade em respirar. Estes sintomas podem variar entre o moderado e o grave e podem até resultar em morte.

Bronquiectasia

A bronquiectasia é a dilatação e destruição dos brônquios como resultado de uma inflamação ou infecção recorrente. Pode estar presente desde o nascimento (bronquiectasia congénita) ou adquirida em resultado de outro distúrbio (bronquiectasia adquirida). As causas da infecção incluem a diminuição da *clearance* mucociliar devido a alterações congénitas, como por exemplo, disfunção ciliar primária ou fibrose quística, bem como, obstrução dos brônquios e diminuição da resposta inflamatória, adquirida após um episódio grave de inflamação ou secundária à imunodeficiência. A incapacidade das vias aéreas em limpar as secreções nos brônquios leva a um círculo vicioso de infecção, dano e obstrução dos mesmos. As características clínicas incluem: tosse produtiva, febre episódica, dor pleurítica e suores nocturnos; os pacientes podem, ainda, desenvolver pneumotórax, insuficiência respiratória e cardíaca, enfisema e hemoptise.

Bronquite

Trata-se da inflamação dos brônquios. Em geral, a bronquite aguda é associada a infecções respiratórias virais, isto é, à constipação ou gripe comum, causando uma tosse produtiva, febre e pieira. A bronquite crónica é definida como uma tosse produtiva de escarro de 3 meses por ano, durante mais de 2 anos consecutivos. É caracterizada pela inflamação das vias aéreas levando a mudanças fibróticas permanentes, à produção excessiva de muco e ao espessamento da parede brônquica, o que faz com que haja retenção de escarro e restrição e obstrução das vias aéreas. Nos casos mais graves, a restrição irreversível das vias aéreas leva à dispneia, à cianose, à hipoxia, à hipercapnia e à insuficiência cardíaca. Muitas vezes, os pacientes com estes sintomas são descritos como "blue bloaters".

Disfunção ciliar primária

Trata-se de uma patologia genética que afecta os cílios causando uma actividade ciliar anormal e, consequentemente, a *clearance* mucociliar fraca. A disfunção pode estar associada à transposição visceral (a localização dos órgãos internos no lado oposto do corpo), e quando as duas condições co-existem denomina-se por síndrome Kartagener. O esperma também pode ser atingido, dado que tem uma estrutura morfológica semelhante à dos cílios, e assim, provocar infertilidade. As características clínicas incluem audição recorrente, sínus e infecções torácicas que podem, eventualmente, levar à bronquiectasia.

Doença pulmonar intersticial

Um termo em sentido lato que inclui uma grande variedade de distúrbios respiratórios caracterizados pela inflamação e, eventualmente, pela fibrose do tecido conjuntivo pulmonar. Os bronquíolos, os alvéolos e a vasculatura podem ser todos afectados causando a rigidez dos pulmões e a diminuição do seu tamanho. Alguns exemplos da doença pulmonar intersticial incluem alveolite fibrosa, asbestose, pneumoconiose, pulmão de avicultor ou de agricultor, lúpus eritematoso sistémico, esclerodermia, doença reumática, fibrose pulmonar criptogénica e sarcoidose.

Doença pulmonar crónica obstrutiva (DPCO)

Um termo em sentido lato referente a distúrbios respiratórios que levam à obstrução das vias aéreas. A DPCO está associada, principalmente, ao enfisema e à bronquite crónica, mas também inclui a asma crónica. Os factores de risco incluem tabagismo, infecção recorrente, poluição e genética. Os sintomas associados incluem tosse, dispneia, produção excessiva de muco e opressão torácica. Os pacientes podem também desenvolver edema e insuficiência cardíaca.

Edema pulmonar

O edema pulmonar é a acumulação de fluido nos pulmões que, normalmente, é causado por insuficiência ventricular esquerda, levando ao aumento de uma pressão traseira nas veias pulmonares. Eventualmente, leva a que o fluido seja empurrado desde as veias até aos alvéolos. Do mesmo modo, o edema pulmonar pode ser causado pelo enfarte do miocárdio, por danos nas válvulas mitral e aórtica, pela lesão directa dos pulmões, por infecção grave, por envenenamento ou pela sobrecarga do fluido. Os sintomas podem incluir deficiência na respiração, pieira, sudação, taquicardia e tosse com secreções espumosas tingidas de branco ou cor-de-rosa.

Efusão pleural

Trata-se da acumulação de fluido na cavidade pleural que pode ser causado por uma série de mecanismos:

- aumento da pressão hidrostática, p. ex. insuficiência cardíaca congestiva
- diminuição da pressão oncótica plasmática, p. ex. cirrose do fígado, malnutrição
- aumento da permeabilidade capilar, p. ex. inflamação da pleura
- diminuição da absorção linfática, p. ex. malignidade
- comunicação com o espaço peritoneal e com os fluidos, p. ex. ascite

O fluido tanto pode ser claro/cor de palha e ter um baixo conteúdo de proteína (conhecido como transudado), indicando um distúrbio na pressão normal do pulmão, como pode ser turvo e ter um alto conteúdo de proteína (conhecido como exsudado), indicando infecção, inflamação ou malignidade.

Empiema ou pleurisia purulenta (piotórax)

Trata-se da acumulação de pus na cavidade pleural a seguir a infecção pulmonar. Pode levar a um aumento da pressão no pulmão o que causará dor e deficiência na respiração.

Embolia pulmonar

A embolia pulmonar é o bloqueio na circulação arterial pulmonar geralmente causado por coágulos sanguíneos nas veias da pélvis ou das pernas. Este bloqueio causa um desequilíbrio de ventilação/perfusão e leva à hipoxemia arterial. Os factores de risco incluem descanso prolongado na cama ou sentado (p. ex. voos de longa duração), contracepção oral, cirurgia, gravidez, malignidade e fracturas do fémur.

Enfisema

As paredes dos bronquíolos e dos alvéolos terminais são destruídas pela inflamação, perdendo a sua elasticidade. Isto causa um colapso excessivo das vias aéreas durante a expiração que, por sua vez, apanha o ar nos sacos alveolares alargados. A obstrução irreversível das vias aéreas leva a sintomas de dispneia, tosse produtiva, pieira, infecção respiratória recorrente, hiperinsuflação do tórax e perda de peso. Muitas vezes, os pacientes com enfisema têm tendência a ficarem rosados e são descritos como "pink puffers" e podem hiperventilar, ao usar de forma excessiva, os seus músculos respiratórios acessórios. Podem, igualmente, respirar com lábios enrugados, de modo a manter a pressão das vias aéreas para diminuir a intensidade de colapso das mesmas.

Fibrose quística

A fibrose quística é um distúrbio progressivo genético das glândulas secretoras de muco dos pulmões, do pâncreas, da boca, do tracto gastrointestinal e das glândulas sudoríparas. A secreção do ião cloreto é reduzida e a absorção do ião sódio é acelerada através da membrana celular, resultando na produção de muco anormalmente viscoso. Este muco espesso envolve o intestino e o pulmão levando à malabsorção, à malnutrição e ao crescimento diminuído, bem como, as infecções respiratórias recorrentes que, eventualmente, ligam a uma doença pulmonar crónica. O aumento da concentração de sódio no suor perturba o equilíbrio mineral no sangue e causa ritmos cardíacos anormais. Outras complicações incluem infertilidade masculina, *diabetes mellitus*, doença hepática e vasculite. Eventualmente, a fibrose quística torna-se fatal.

Hemotórax

Trata-se da presença de sangue na cavidade pleural, geralmente devido a traumatismo torácico mas também encontrado em pacientes com cancro pulmonar e pleural e naqueles que se submeteram a cirurgia torácica ou cardíaca.

Pleurisia

A pleurisia é uma inflamação da pleura que causa dor grave, resultante de fricção entre as suas superfícies contíguas. A dor centra-se na zona da inflamação e aumenta aquando da inspiração profunda e de tosse. Geralmente, é associada à pneumonia mas também à tuberculose, a doenças reumáticas e a traumatismo torácico.

Pneumonia

A pneumonia é a inflamação do tecido pulmonar, geralmente causada por infecção bacteriana ou viral mas também através de fungos ou aspiração dos conteúdos gástricos. A pneumonia pode ser dividida em dois tipos:

- Pneumonia adquirida na comunidade: normalmente causada pela bactéria *Streptococcus pneumoniae*
- Pneumonia adquirida no hospital: tende a ser mais grave uma vez que os pacientes são, muitas vezes, imunocomprometidos e podem ser infectados por uma bactéria resistente aos antibióticos.

Os agentes infecciosos mais comuns são as bactérias, tais como *Pseudomonas, Klebsiella e Escherichia coli.* As características clínicas incluem tosse, dor pleurítica, febre, fadiga e, após alguns dias, escarro purulento e/ou com sangue.

Pneumotoraxes

Trata-se da acumulação de ar na cavidade pleural seguida de uma lesão pulmonar ou traumatismo no tórax, que leva ao colapso dos pulmões. As características clínicas incluem dor aguda, dispneia e diminuição do movimento da parede torácica no lado afectado. São classificados pelo modo como são causados e divididos em três tipos:

Pneumotórax de tensão

Produz-se quando a pressão dentro da cavidade pleural aumenta em resultado de uma laceração na pleura visceral, que actua como uma válvula de um sentido, permitindo que o ar entre através da inspiração, mas impedindo-o de sair através da expiração. Nos casos mais graves pode causar uma mudança mediastinal, enfraquecendo o regresso venoso o que pode levar a uma paragem cardíaca e respiratória. As características clínicas incluem o aumento de angústia respiratória, cianose, hipotensão, taquicardia e desvio da traqueia.

Pneumotórax espontâneo

É causado pela rotura de uma bolha enfisematosa, em conjunto com doenças como a asma, fibrose quística, pneumonia ou DPCO. Pode, igualmente, desenvolver-se em pessoas sem nenhuma doença pulmonar adjacente e, frequentemente, afecta rapazes altos, magros, especialmente os fumadores.

Pneumotórax traumático

É causado por lesão traumática do tórax, p. ex., perfuração do tecido pulmonar devido a costelas fracturadas ou a uma punhalada, ou durante procedimentos médicos, tais como a inserção de linhas venosas centrais, biopsias aos pulmões ou ventilação mecânica.

Síndrome de angústia respiratória aguda (SARA)

A SARA pode ser causada por uma grande variedade de factores: pneumonia, sepsia, inalação de fumo, aspiração, traumatismo major e queimaduras. Como resultado, o corpo apresenta uma resposta inflamatória que afecta o epitélio alveolar e os capilares pulmonares. Na SARA, as paredes alveolares colapsam e os capilares pulmonares tornam-se mais permeáveis, permitindo que o plasma e o sangue escoem para os espaços intersticiais e alveolares, enquanto que em simultâneo, os capilares ficam bloqueados com desbridamentos celulares e com fibrina. Os pulmões tornam-se pesados, rijos e cheios de água e os alvéolos colapsam, levando à incompatibilidade da ventilação/perfusão e à hipoxemia. Normalmente, os pacientes requerem apoio mecânico ventilatório para efectuarem trocas adequadas de gás. Geralmente, os sintomas desenvolvem-se dentro de 24-48 horas após a lesão original ou doença mas podem desenvolverem-se 5-10 dias depois.

Síndrome de hiperventilação

Esta síndrome caracteriza-se pela respiração em excesso de requerimentos metabólicos, causando baixos níveis de dióxido de carbono nas artérias, o que leva à alcalose e a mudanças na distribuição do ião potássio e do ião cálcio. Em resultado disso, a excitabilidade neuromuscular e a vasoconstrição ocorrem. As características clínicas incluem tonturas, vertigens, dor torácica, palpitações, dificuldade em respirar, taquicardia, ansiedade, paraestesia e tetanismo.

Tuberculose

A tuberculose é uma doença infecciosa crónica causada pela *Mycobacterium tuberculosis* que se dissemina através do sistema circulatório ou dos nódulos linfáticos. Qualquer tecido pode ser infectado, mas os pulmões são o sítio mais comum, uma vez que a via de infecção é, na maioria das vezes, através da inalação, embora possa também ser através da ingestão. Outras zonas de infecção incluem os nódulos linfáticos, os ossos, o tracto gastrointestinal, os rins, a pele e as meninges. A doença é caracterizada pelo desenvolvimento dos granulomas nos tecidos infectados. A lesão inicial que se desenvolve na primeira exposição à doença, é referida como o complexo primário e pode ser assintomática e auto-curar-se sem mais nenhumas complicações. Contudo, a doença pode ser reactivada, principalmente após infecção, imunidade inadequada e malnutrição e é conhecida por tuberculose pós-primária. As características clínicas incluem tosse, hemoptise, perda de peso, fadiga, febre e suores nocturnos.

Técnicas de tratamento

Posicionamento

O posicionamento do paciente optimiza a função cardiovascular e cardiopulmonar e, assim, o transporte do oxigénio. O posicionamento correcto do paciente pode maximizar o volume e a *compliance* dos pulmões e a *ratio* da ventilação/perfusão. Pode, igualmente, reduzir o trabalho da respiração e ajudar na remoção da secreção e da tosse. Os pacientes adultos devem ser posicionados de lado, deitados com o pulmão "bom" (dependente) para baixo e o pulmão "mau" (independente) para cima. É necessário monitorizar sempre o paciente após o posicionamento.

Precauções a ter quando o pulmão "mau" está para cima (Hough 2001)
Pneumonectomia recente
Efusão pleural grande
Fístula broncopleural
Presença de um grande tumor no tronco principal dos brônquios

Nota: o posicionamento de crianças e de bebés para maximizar a ventilação/perfusão – preferencialmente para drenagem e remoção de secreções – requere uma abordagem diferente da dos adultos. Nas crianças portadoras da doença unilateral dos pulmões, o pulmão "bom" deve estar posicionado para cima para melhorar a oxigenação.

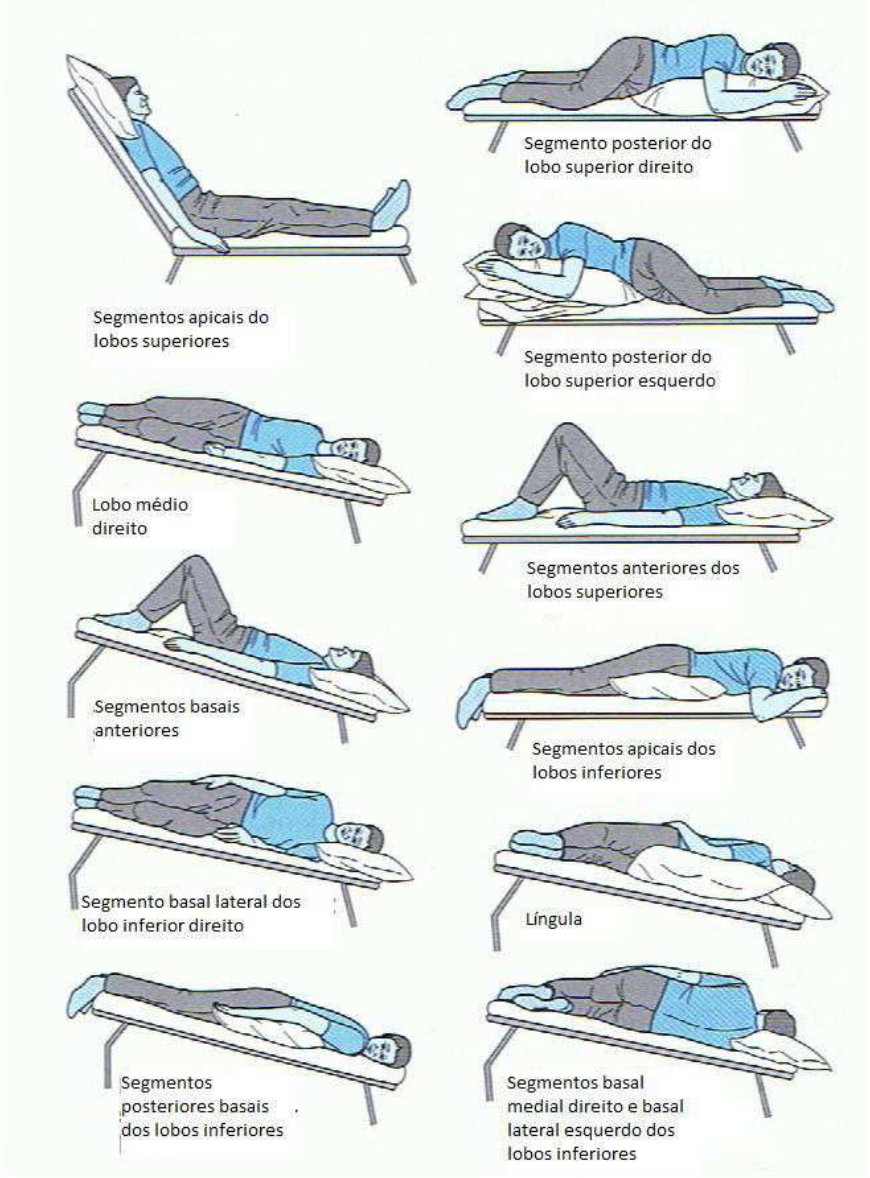


Figura 3.8 Posições de drenagem postural.

Drenagem postural

Trata-se do posicionamento do paciente de acordo com a anatomia da árvore brônquica de modo a usar a gravidade para ajudar à drenagem das secreções (*ver* figura 3.8).

Precauções a ter com as posições em que a cabeça está inclinada para baixo

- Edema cerebral / aumento da pressão intracraniana
- Hipertensão
- Insuficiência cardíaca
- Aneurismas aórtico e cerebral
- Distensão abdominal
- Gravidez
- Obesidade
- Refluxo gastroesofágico
- Pós-cirurgia à cabeça e ao pescoço
- Queimaduras ou traumatismo facial e do pescoço
- Hemoptise grave
- Enfisema subcutâneo/cirúrgico

Técnicas manuais de *clearance* torácica

Estas técnicas podem ser usadas enquanto o paciente está numa posição de drenagem postural para ajudar a *clearance* das secreções. As técnicas manuais incluem percussão, vibrações e agitação.

Precauções

- Osteoporose
- Hemoptise grave
- Carcinoma metastático do tórax
- Distúrbio grave de coagulação
- Angina instável e arritmias cardíacas
- Fractura de costelas
- Enfisema cirúrgico
- Queimaduras
- Dor

Técnica do ciclo activo de respiração (ACBT)

(Pryor & Webber 2002, com permissão)

A *ACBT* baseia-se em três técnicas diferentes de respiração: controlo da respiração (respiração normal de ar corrente), exercícios de expansão torácica (inspiração profunda) e técnica de expiração forçada (um ou dois fôlegos de volume baixo a alto dos pulmões), que são repetidas em ciclos de modo a mobilizar e a limpar as secreções brônquicas. Estas técnicas podem ser usadas em diferentes combinações de acordo com as necessidades do paciente.

Contra-indicações

- Nenhumas, se a (s) técnica (s) forem adaptadas de maneira a satisfazer as condições do paciente

Sucção das vias aéreas

Trata-se da remoção das secreções através de um cateter de sucção inserido através do nariz (nasofaringeal/NF) ou na boca (orofaringeal), ou através de uma traqueostomia ou de um tubo endotraqueal usando pressão de vácuo (normalmente variando entre 8,0-20 kPa/60-150 mmHg).

Contra-indicações

- Fuga do fluido cerebrospinal/fractura basal do crânio (aplicada somente à abordagem nasofaringeal)
- Estridor
- Broncospasmo grave
- Edema pulmonar

Precauções

- Distúrbios de coagulação
- Esofagotomia recente, transplante de pulmões ou pneumonectomia

Efeitos adversos

- Traumatismo traqueobrônquico
- Broncospasmo
- Atelectasia
- Pneumotórax
- Hipoxia
- Arritmias cardíacas
- Aumento da pressão intracraniana

Hiperinsuflação manual

Refere-se ao uso de uma bolsa de respiração para insuflar manualmente os pulmões, de maneira a aumentar o seu volume. Este procedimento ajuda à remoção das secreções e a avaliar ou a melhorar a *compliance* pulmonar. O pico da pressão das vias aéreas que é entregue não deve exceder os 40 cmH_2O.

Contra-indicações

- Pneumotórax não drenado
- Bolhas
- Enfisema cirúrgico
- Instabilidade cardiovascular
- Pacientes em risco de barotraumatismo, p. ex. enfisema, fibrose
- Pneumonectomia/lobectomia recente (primeiros 10 dias)
- Broncospasmo grave (se o pico de pressão das vias aéreas for > 40 cmH_2O)
- Hemoptise inexplicável
- Lesão grave na cabeça

Efeitos adversos

- Barotraumatismo
- Compromisso hemodinâmico – aumento ou diminuição da pressão sanguínea
- Arritmia cardíaca
- Saturações de oxigénio reduzidas
- Aumento da pressão intracraniana
- Pulsão respiratória reduzida
- Broncospasmo

Considerações a ter aquando do tratamento de pacientes com PIC alta
Minimizar sucção Minimizar técnicas manuais Minimizar hiperinsuflação manual (manter a hipocapnia) Considerar apoio sedativo/inotrópico se a PIC aumentar ou for instável Monitorizar pressão de perfusão cerebral: deve ser > 70 mmHg

Respiração por pressão positiva intermitente (RPPI)

A RPPI é a respiração assistida através do uso de pressão positiva das vias aéreas, para distribuir gás através da inspiração e até que uma pressão pré-determinada seja alcançada. A inspiração inicia-se quando o paciente inala e a expiração se torna passiva.

Efeitos

- Aumenta o ar corrente
- Reduz o trabalho de respiração
- Ajuda à *clearance* das secreções brônquicas
- Melhora a ventilação alveolar

Contra-indicações

Normalmente, a RPPI não deve ser usada se alguma das seguintes condições estiver presente. Em caso de dúvida, consultar um médico.

- Pneumotórax não drenado
- Fracturas faciais
- Lesão grave na cabeça
- Bolhas grandes
- Abcesso pulmonar
- Hemoptise grave
- Vómitos
- Tumor ou obstrução nas vias aéreas proximais
- Enfisema cirúrgico
- Cirurgia pulmonar e esofágica recente

Traqueostomias

Uma traqueostomia é uma abertura na parede interior da traqueia para facilitar a ventilação. É realizada abaixo das cordas vocais.

Indicações

- Fornece e mantém uma via aérea patente quando as vias aéreas superiores estão obstruídas

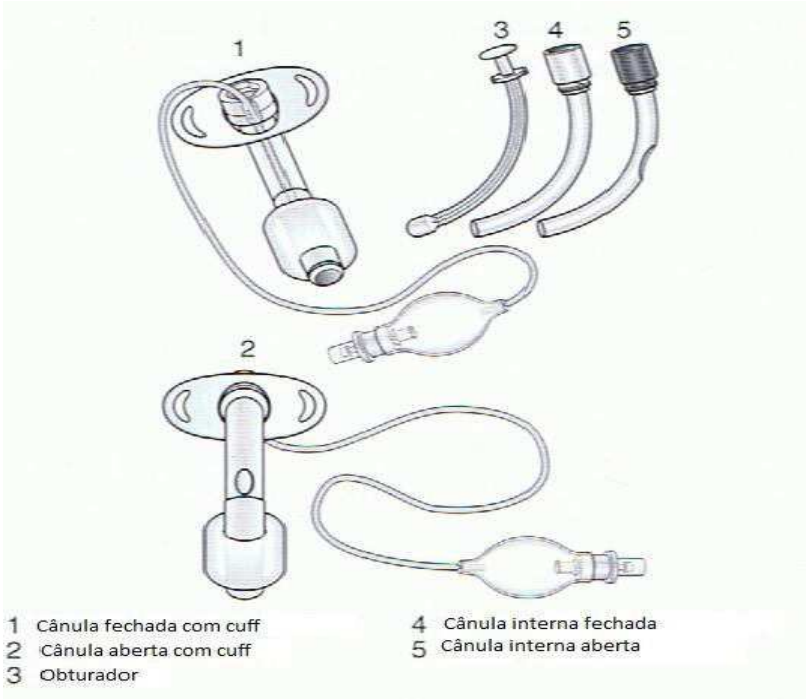


Figura 3.9 Diferentes tipos de tubos de traqueostomia

- Fornece acesso para a remoção de secreções traqueobrônquicas
- Previne a aspiração das secreções orais e gástricas em pacientes incapazes de proteger as suas próprias vias aéreas
- Usado em pacientes que precisam de ventilação a longo prazo

Tipos de tubos

Metal ou plástico

- Os tubos em metal são usados por pacientes que necessitem de uma traqueostomia a longo prazo uma vez que duram mais tempo. São feitos tanto de aço inoxidável ou de prata de lei e não têm ligações para equipamentos respiratórios, p. ex. uma bolsa de reanimação. Em alguns tubos é possível introduzir um adaptador

- Os tubos em plástico são mais baratos e por isso mais disponíveis

Com *cuff* ou sem *cuff*

- Os tubos com *cuff* têm um saco cheio de ar na sua extremidade distal. Quando insuflado, um tubo com *cuff* torna-se um selo entre a traqueia e o tubo e protege as vias aéreas contra a aspiração e permite ventilação com pressão positiva. Os pacientes não conseguem falar quando o tubo está cheio de ar, a menos que este seja aberto.

- Os tubos sem *cuff* são usados em pacientes pediátricos uma vez que o espaço de ar à volta do tubo pode ser selado sem a necessidade de ter *cuff*. Estes tubos são também usados quando a *cuff* já não é necessária para ventilação, quando já não existe risco de aspiração ou em pacientes com ventilação a longo prazo.

Aberto

- Os tubos abertos impedem que o ar passe através do tubo e sobre as cordas vocais permitindo, assim, o falar. Podem também ser usados como parte do processo desmame, ao permitir que os pacientes respirem através do tubo e usem as vias aéreas superiores

Lúmen singular ou duplo

- Os tubos com um único lúmen têm uma só cânula e correm o risco de serem bloqueados pelas secreções e obstruir as vias aéreas

- Os tubos com lúmen duplo têm uma cânula interior e exterior. A cânula interior é removível e pode ser limpa para prevenir a acumulação de secreções. Para permitir a fala, os tubos interior e exterior precisam de ser abertos. Contudo, durante a sucção, o tubo interior tem de ser substituído por um tubo fechado para prevenir que o cateter passe através da abertura. Deve estar no lugar se o paciente é posto em ventilação de pressão positiva de maneira a manter a pressão

Complicações

- Hemorragia
- Pneumotórax
- Deslocamento do tubo traqueal
- Extremidade final do tubo bloqueada se pressionada contra a parede da carina ou da traqueia
- Enfisema cirúrgico
- Obstrução do tubo pelas secreções
- Hérnia da *cuff* causando o bloqueio do tubo
- Estenose da traqueia devido à granulação
- Fístula da traqueia e esofágica
- Infecção da zona onde foi feita a traqueostomia
- Irritação da traqueia, úlceras e necrose causada pela sobre-insuflação da *cuff* ou pelo movimento excessivo do tubo

Avaliação respiratória

Os pacientes que apresentem uma variedade de condições e avaliações precisam de ser adaptados de forma a preencher as suas necessidades. Esta secção fornece um quadro básico para uma avaliação respiratória subjectiva e objectiva do paciente.

Base de dados

- História da patologia presente
- Historial médico
- História farmacológica
- História familiar
- História social
  - apoio familiar
  - ambiente caseiro
  - ocupação e tempos livres
  - tabagismo

Exame subjectivo

- Principal preocupação do paciente
- Sintomas
  - redução da capacidade de respiração
  - tosse (produtiva ou improdutiva)
  - dor
  - pieira
- Habilidade funcional/tolerância ao exercício

Exame objectivo

Tabelas

- Tensão arterial
- Frequência cardíaca
- Temperatura
- Requisito de oxigénio
- Saturações de oxigénio
- Frequência respiratória
- Peso
- Fluxo máximo
- Equilíbrio do fluido
- Débito urinário
- Medicação

+ Tabelas da Unidade de terapêutica intensiva / unidade para pacientes dependentes

- Modo de ventilação
- FiO_2
- Ritmo cardíaco
- Suporte de pressão/controlo do volume
- Pressão das vias aéreas
- Ar corrente
- Pressão expiratória final positiva (PEEP)
- Pressão venosa central (PVC)
- Escala de coma de Glasgow (ECG)
- Gasometria do sangue arterial (ABGs)
- Química sanguínea

Observação

- Aparência geral
- Posição
- Terapêutica de oxigénio
- Linhas e drenagem
- Presença de pieira ou tosse
- Escarro
  - cor
  - volume
  - viscosidade
- Qualidade da voz
- Habilidade para falar em frases completas
- Cor de pele
- Pressão venosa jugular
- Edema
- Hipocratismo digital
- Tremor em adejo
- Tórax
  - forma
  - padrão respiratório
  - trabalho de respiração
  - movimento da parede torácica
  - frequência respiratória

Palpação

- Percorrer a caixa torácica
- Hidratação da pele
- Traqueia
- Nota de percussão

Auscultação

- Sons respiratórios
- Sons acrescidos
- Sons vocais

Habilidade funcional

Tolerância ao exercício

Secção 4 – Farmacologia

- Classes de fármacos **214**
- Fármacos de A – Z **218**
- Abreviaturas de receita **235**

Classes de fármacos

Analgésicos

Os analgésicos são usados para aliviar a dor e podem ser divididos em opiáceos e não-opiáceos. Os opiáceos bloqueiam a transmissão dos sinais de dor dentro do cérebro e da medula espinal; incluem morfina e petidina e são usados para tratar a dor moderada a grave resultante de cirurgia, de lesão grave e de doença terminal. Os não-opiáceos são menos fortes e funcionam ao bloquear a produção de prostaglandinas prevenindo, assim, a estimulação dos bordos dos nervos na zona da dor; incluem paracetamol e fármacos não-esteróides anti-inflamatórios, como a aspirina.

Antibióticos

Os antibióticos são usados para tratar infecções bacterianas, desde infecções menores até doenças mortais. Os antibióticos funcionam ao destruir as bactérias ou a evitar a sua multiplicação, enquanto o sistema imunitário previne a disseminação da infecção. Existem diferentes classes de antibióticos, que incluem *penicilinas* (amoxicilina, ampicilina, benzilpenicilina), *cefalosporinas* (cefaclor, cefotaxima, cefuroxima), *macrolídos* (eritromicina, claritromicina), *tetraciclinas* (oxitetraciclina, tetraciclina) e *aminoglicosidos* (gentamicina).

Anti-epilépticos

Os anti-epilépticos são usados para prevenir ou para por fim aos ataques de epilepsia. Existem diversos tipos de epilepsia, cada um tratado por uma medicação anti-epiléptica específica, por isso é essencial classificar o tipo de ataque de maneira a tratá-lo de forma efectiva e a minimizar as reacções adversas.

Antieméticos

Os antieméticos actuam ao bloquear os sinais do centro do vómito no cérebro que estimulam o reflexo de vómito. Usados para prevenir ou tratar os vómitos e as náuseas causadas pela doença do movimento, pelas vertigens, pela infecção do tracto digestivo e para neutralizar as reacções adversas de alguns fármacos.

Benzodiazepinas

As benzodiazepinas aumentam o efeito inibitório da GABA, que baixa a actividade celular do cérebro nos grandes centros cerebrais que controlam a consciência. São usados para a ansiedade, para a insónia, para as convulsões, para a sedação durante procedimentos médicos e para a suspensão do álcool.

β-bloqueantes

Os β-bloqueantes evitam a estimulação dos β-adrenoreceptores no músculo cardíaco (principalmente β_1-receptores) e na vasculatura periférica, brônquios, pâncreas e fígado (principalmente β_2-receptores). São usados no tratamento de hipertensão, angina, enfarte do miocárdio, arritmias e tireotoxicose e podem, também, ser usados para aliviar alguns sintomas de ansiedade. Uma vez que o bloqueio dos β-adrenoreceptores nos pulmões pode levar à constrição das vias aéreas, estão contra-indicados em pacientes com asma ou DPCO.

Bloqueadores do canal de cálcio

Os bloqueadores do canal de cálcio interferem com o transporte dos iões de cálcio através das paredes celulares do músculo liso cardíaco e vascular. Reduzem a contractilidade do coração, a formação e a condução dos impulsos cardíacos e causam vasodilatação periférica. Os bloqueadores são usados no tratamento da angina, hipertensão e arritmias.

Broncodilatadores

Os broncodilatadores dilatam as vias aéreas para ajudar a respiração quando estão limitadas ou congestionadas com muco. Existem dois tipos principais de broncodilatadores:

Simpatomiméticos (isto é, salbutamol) estimulam β_2-adrenoreceptores na superfície das células dos músculos lisos dos brônquios levando ao relaxamento dos músculos.

Anticolinérgicos (isto é, brometo de ipratrópio) actuam ao bloquear os neurotransmissores que impulsionam a contracção muscular.

Ambos os broncodilatadores são usados no tratamento da asma e de outras condições associadas à obstrução reversível das vias aéreas, tal como a DPCO. Outros fármacos usados como broncodilatadores são as *xantinas* (isto é, aminofilina) que são vistos como relaxantes dos músculos lisos e os corticosteróides (isto é, beclometasona) que reduzem a inflamação das vias aéreas.

Corticosteróides

Os corticosteróides reduzem a inflamação ao inibirem a formação de mediadores inflamatórios, p. ex. prostaglandinas. Usados para controlar muitos distúrbios inflamatórios que se pensa serem causados pela actividade excessiva ou inapropriada do sistema imunitário, como por exemplo asma, artrite reumatóide, lúpus, eczema, bem como pela inflamação causada pela lesão dos músculos e dos tendões.

Diuréticos

Os diuréticos funcionam nos rins para aumentar a quantidade de sódio e de água excretados. Existem diferentes tipos de diuréticos que funcionam no nefrónio:

Tiazídicos (hidroclorotiazida, bendroflumetiazida)
Ansa (furosemida)
Poupador de potássio (amiloride, espironolactona, triamterene)
Ósmotico (manitol)
Inibidores de anidrase carbónica (acetazolamida)

Os diuréticos são usados para tratar a hipertensão (tiazídicos), insuficiência cardíaca crónica e edema (diuréticos de ansa, tiazídicos ou uma combinação de ambos), glaucoma (inibidores de anidrase carbónica ou ósmotica), aumento da pressão intracraniana (ósmotico).

Fármacos anti-inflamatórios não-esteróides (AINEs)

Os AINEs inibem a produção de prostaglandinas, que são responsáveis pela inflamação e dor após lesão do tecido. São chamados de não-esteróides para distingui-los dos corticosteróides, que têm uma função semelhante. Os AINEs são usados para doenças inflamatórias, dor e pirexia.

IECAs

Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) permitem que os vasos sanguíneos dilatem ao prevenirem a formação da angiotensina II, uma poderosa artéria vasoconstritora. Os inibidores são usados no tratamento da insuficiência cardíaca, hipertensão, nefropatia diabética e no pós-enfarte do miocárdio.

Inotrópicos

Os inotrópicos funcionam ao aumentar a contractilidade do músculo cardíaco. Podem ser divididos em três grupos:

Glicosídeos cardíacos (isto é, digoxina) ajudam a actividade do músculo cardíaco ao aumentar o armazenamento intracelular do cálcio nas células do miocárdio. São usados na insuficiência cardíaca e arritmias supraventriculares.

Simpatomiméticos (isto é, dobutamina, dopamina) estimulam os β_1-receptores no coração o que aumenta a variação e a força da contracção do miocárdio. Fornecem apoio inotrópico em enfartes, cirurgia cardíaca, cardiomiopatias, choque séptico e choque cardiogénico.

Inibidores da fosfodiesterase (isto é, milrinona) inactivam o AMP cíclico que aumenta a força da contracção do miocárdio e relaxa o músculo liso vascular. Usados no tratamento da insuficiência cardíaca congestiva.

Mucolíticos

Os mucolíticos reduzem a viscosidade das secreções broncopulmonares através da rotura dos complexos moleculares. São usados no tratamento das secreções mucosas excessivas ou espessas.

Fármacos de A – Z

Acetilcisteína (mucolítico)

Reduz a viscosidade das secreções associadas à produção anormal ou diminuição de muco. Administrado em conjunto com um broncodilatador uma vez que pode causar broncospasmo e inibir a função ciliar. É também usado como um antídoto para a sobredosagem de paracetamol.
Reacções adversas: constrição brônquica, náuseas e vómitos.

Aciclovir (antiviral)

Usado contra as infecções causadas pelo vírus do herpes (herpes simples e varicela-zoster).
Reacções adversas: raras.

Adenosina (anti-arritmíco)

Inverte as taquicardias supraventriculares para ritmo sinusal.
Reacções adversas: dor torácica, dispneia, náuseas, broncospasmo, rubor facial.

Adrenalina/epinefrina (agente simpatomimético)

Usada durante reanimação cárdio-pulmonar para estimular a actividade cardíaca e aumentar a pressão sanguínea baixa. A adrenalina (epinefrina) actua como um vasoconstritor e é usada para reduzir a hemorragia e prolongar os efeitos da anestesia local. É também usada no tratamento do choque anafiláctico uma vez que aumenta a pressão sanguínea e causa a dilatação dos brônquios. Uma vez que baixa a pressão nos olhos através da redução da produção do humor aquoso, é usada para o glaucoma e cirurgia ocular.
Reacções adversas: xerostomia, ansiedade, inquietação, palpitações, tremores, cefaleias, visão turva, hipertensão, taquicardias.

Alfentalino (analgésico opiáceo)

Actuando de forma rápida, é usado como um depressor respiratório em pacientes que necessitam de ventilação assistida prolongada. É também usado para realçar a anestesia e como analgésico durante a cirurgia.
Reacções adversas: sonolência, náuseas, vómitos, obstipação, tonturas, xerostomia.

Alopurinol (anti-gota)

Um profiláctico para a gota e para os cálculos renais úricos.
Reacções adversas: *rash,* comichão, náuseas.

Aminofilina (xantina)
Actua como um broncodilatador e é usado para a obstrução reversível das vias aéreas e intravenosamente para asma aguda grave.
Reacções adversas: taquicardias, palpitações, náuseas, cefaleias, insónias, arritmias, convulsões.

Amiodarona (anti-arritmias)
Abranda os impulsos nervosos do músculo cardíaco. É usado no tratamento de taquicardias ventriculares e supraventriculares e na prevenção da fibrilhação auriculoventricular recorrente.
Reacções adversas: fotossensibilidade, deposições reversíveis da córnea, lesão hepática e distúrbios da tiróide.

Amitriptilina (anti-depressivo tricíclico)
Aumenta os níveis de amina no cérebro e é usado no tratamento de doenças depressivas e enurese nocturna (cama molhada) nas crianças.
Reacções adversas: xerostomia, sonolência, sudação, visão turva, tonturas/desmaio, hipotensão postural, obstipação.

Amoxicilina (antibiótico)
Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Ampicilina (antibiótico)
Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Aspirina (anti-inflamatório não-esteróide)
Usado como um anti-inflamatório, como analgésico e anti-pirético. Também inibe a formação de trombos e é usado para reduzir o risco de ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais.
Reacções adversas: irritação gástrica que leva à dispepsia e à hemorragia e à pieira em asmáticos sensíveis à aspirina.

Atenolol (β-bloqueante)
Usado no tratamento de hipertensão, angina e arritmias.
Reacções adversas: dor muscular, fadiga, olhos secos, bradicardia e bloqueio auriculoventricular, hipotensão, extremidades frias.

Atracúrio (relaxante muscular não-despolarizante)
Usado como relaxante muscular durante a cirurgia e para facilitar a respiração de pressão positiva intermitente na unidade de cuidados intensivos.
Reacções adversas: erupção cutânea, rubor, hipotensão.

Atropina (anti-muscarínico)

Relaxa o músculo liso e é usado no tratamento da síndrome do cólon irritável. Pode ser usado para paralisar a acção ciliar e para dilatar as pupilas durante os exames oculares. A atropina é também usada para tratar a bradicardia acentuada, na reanimação cardiopulmonar e nos pacientes que tenham sido envenenados com fármacos anti-colinesterase e organofosforados.
Reacções adversas: visão turva, xerostomia, sede, obstipação, rubor, pele seca.

Azatioprina (imunosupressor)

Previne a rejeição de órgãos transplantados pelo sistema imunitário e trata algumas doenças auto-imunes e do colagénio (incluindo artrite reumatóide, polimiosite, lúpus sistémico).
Reacções adversas: náuseas, vómitos, alopecia, perda de apetite, supressão da medula óssea.

Beclometasona (corticosteróide)

Administrado através de um inalador e usado para controlar a asma nas pessoas que não respondem somente aos broncodilatadores. É também usado em cremes para tratar alterações cutâneas inflamatórias e para aliviar e prevenir os sintomas da rinite alérgica e vasomotora.
Reacções adversas: tosse, desconforto/irritação nasal, rouquidão, garganta inflamada, hemorragia nasal (com inaladadores/solução para pulverização nasal).

Bendroflumetiazida (diurético tiazídico)

Usado no tratamento de hipertensão, insuficiência cardíaca e edema resistente. Reduz, igualmente, a excreção de cálcio pela urina, pelo que diminui a formação de litíase renal cálcica.
Reacções adversas: hipocaliémia, desidratação, hipotensão postural, gota e hiperglicémia.

Benzilpenicilina (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Brometo de ipatrópio (anticolinérgico)

Broncodilatador usado no tratamento da obstrução reversível das vias aéreas, principalmente na doença pulmonar crónica obstrutiva. É também receitado como *spray* nasal para tratar rinorreia alérgica.
Reacções adversas: boca e garganta seca.

Brometo de oxitrópio (anticolinérgico)

Trata-se de um broncodilatador que é usado no tratamento da obstrução reversível das vias aéreas e em especial na doença pulmonar crónica obstrutiva.
Reacções adversas: boca e garganta seca.

Calcitonina (de salmão)

Usado no tratamento de hipercalcemia, dor óssea na malignidade, osteoporose e doença de Paget dos ossos.
Reacções adversas: náuseas, vómitos e rubor.

Captopril (IECA)

Reduz a vasoconstrição periférica e é usado no tratamento de hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva, pós-enfarte do miocárdio e nefropatia diabética.
Reacções adversas: hipotensão postural, tosse seca persistente, erupção cutânea, perda do paladar, redução da função renal.

Carbamazepina (anticonvulsivante)

Usado para reduzir as convulsões tónico-clónicas generalizadas e as crises parciais. É também usado para aliviar a dor excruciante na nevralgia facial e na profilaxia da doença bipolar.
Reacções adversas: sonolência, ataxia, visão turva, confusão, náuseas, perda de apetite.

Cefaclor (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Cefotaxima (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Cefuroxima (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Cetamina (anestésico intravenoso)

Usado para induzir e manter a anestesia durante a cirurgia.
Reacções adversas: alucinações e outras sequelas psicóticas passageiras, aumento da tensão arterial, taquicardia, aumento do tónus muscular, apneia, hipotensão.

Ciclosporina (imunossupressor)

Usado para prevenir a rejeição do transplante de um órgão ou tecido. Quando outros tratamentos falham, é, igualmente, usado no tratamento da artrite reumatóide e da psoríase resistente grave e da dermatite.
Reacções adversas: nefrotoxicidade, hipertensão, hipertricose, náuseas, tremor, hipertrofia das gengivas.

Cimetidina (anti-ulceroso - antagonista do receptor H_2)

Diminui a produção de ácido gástrico e é usado no tratamento de úlceras gástricas e duodenais e na doença do refluxo gastroesofágico.
Reacções adversas: não são conhecidas.

Ciprofloxacina (antibiótico)

Trata, principalmente, a infecção a Gram-negativos e algumas infecções a Gram-positivos. Usado nas infecções torácicas, intestinais e do tracto urinário e no tratamento da gonorreia.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, dor abdominal e diarreia.

Cloropromazina (antipsicótico)

Tem um efeito sedativo e é usado para controlar os sintomas da esquizofrenia e para tratar a agitação sem causar confusão e estupor. É usado, igualmente, no tratamento das náuseas e dos vómitos em pacientes com doenças terminais.
Reacções adversas: sintomas extrapiramidais (p. ex. sintomas da doença de Parkinson, distonia, acatisia, disfunção tardia), síndrome neuroléptica maligna, hipotensão, xerostomia, visão turva, retenção urinária, obstipação, icterícia.

Co-proxamol (analgésico composto)

Combinação de um não-opiáceo e um analgésico opiáceo fraco (paracetamol e dextropropoxifeno). Usado no tratamento de dor fraca a moderada.
Reacções adversas: tonturas, sonolência, náuseas, vómitos, obstipação. Perigoso em sobredosagem.

Cromoglicato de sódio (inibidor dos mastócitos)

Usado na prevenção da asma e de outras condições alérgicas. Tem uma acção de início lenta e por isso não é útil no tratamento da asma aguda e é também usado na prevenção da conjuntivite alérgica, da rinite alérgica e das alergias alimentares.
Reacções adversas: tosse, rouquidão, irritação da garganta, broncospasmos.

Dexametasona (glucocorticóide)

Suprime alterações inflamatórias e alérgicas e é usado para diagnosticar a doença de Cushing. É usado no tratamento de edema cerebral, hiperplasia suprarrenal congénita, náuseas e vómitos associados à quimioterapia e a vários tipos de choques.

Reacções adversas: indigestão, acne, hipertricose, face de lua cheia, hipertensão, aumento de peso/edema, diminuição da tolerância à glicose, cataratas, glaucoma, osteoporose, úlcera péptica, candidíase.

Diazepam (benzodiazepina)

Tem uma grande variedade de usos: de modo mais comum é usado para reduzir a ansiedade, relaxa os músculos, induz o sono e é usado, igualmente, no tratamento da suspensão do álcool. É usado em convulsões febris e em estados epilépticos.

Reacções adversas: sonolência diurna, tonturas, instabilidade, confusão nos idosos. A dependência de diazepam desenvolve-se com o seu uso prolongado.

Diclofenac (anti-inflamatório não-esteróide)

Usado para aliviar a dor fraca a moderada associada a inflamação tal como artrite reumatóide, osteoartrite e distúrbios músculo-esqueléticos. Também é usado no tratamento da gota aguda e da dor pós-operatória.

Reacções adversas: distúrbios gastrointestinais.

Digoxina (glicosídeo cardíaco)

Usado na insuficiência cardíaca para controlar a falta de ar, a fadiga e a retenção hídrica. É usado, igualmente, no tratamento de arritmias supraventriculares, em particular na fibrilhação auricular.

Reacções adversas: anorexia, náuseas, vómitos, diarreia, distúrbios visuais, cefaleia, fadiga, palpitações.

Di-hidrocodeína/DF118 (analgésico opiáceo)

Usado para aliviar a dor grave e crónica moderada.

Reacções adversas: sonolência, náuseas, vómitos, obstipação, tonturas, xerostomia.

Diltiazem (bloqueador do canal de cálcio)

Usado para prevenir e tratar a angina e para diminuir a tensão arterial alta.

Reacções adversas: bradicardia, cefaleia, náuseas, tonturas, xerostomia, hipotensão, edema maleolares.

Dobutamina (inotrópico simpatomimético)

Fornece apoio inotrópico aquando de insuficiência cardíaca aguda grave, cirurgia cardíaca, cardiomiopatias, choque séptico e choque cardiogénico.
Reacções adversas comuns: taquicardias.

Dopamina (inotrópico simpatomimético)

Usado no tratamento de choque cardiogénico após enfarte do miocárdio, hipotensão após cirurgia cardíaca, insuficiência cardíaca aguda grave e para iniciar a diurese na insuficiência cardíaca crónica.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, vasoconstrição periférica, hipotensão, hipertensão, taquicardia.

Doxapram (estimulante respiratório)

Usado nos hospitais sob supervisão de especialistas no tratamento de exacerbações de DPCO com insuficiência cardíaca de tipo II quando a ventilação está indisponível ou é contra-indicada.
Reacções adversas: taquicardia, hipertensão, edema cerebral, hipertiroidismo, tonturas, sudação, confusão, convulsões, náuseas, vómitos, calor no períneo.

Epinefrina/adrenalina (agente simpatomimético)

Ver Adrenalina.

Eritromicina (antibiótico macrólido)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Estreptoquinase (agente fibrinolítico)

Uma enzima que dissolve os coágulos de sangue através da actuação na fibrina contida em si. Devido à sua natureza de rápida absorção é útil no tratamento do enfarte agudo do miocárdio. É igualmente usado para tratar um número de eventos tromboembólicos tais como o embolismo pulmonar e os *shunts* trombóticos arteriovenosos.
Reacções adversas: hemorragia excessiva, hipotensão, náuseas, vómitos, reacções alérgicas.

Fenitoína (anticonvulsivante)

Usado no tratamento de todas as formas de epilepsia (excepto quando há ausência de convulsões) bem como no tratamento da nevralgia facial.
Reacções adversas: tonturas, cefaleia, confusão, náuseas, vómitos, insónia, acne, hipertricose.

Fentanilo (analgésico opiáceo)

Usado para deprimir a respiração nos pacientes que necessitam de ventilação assistida prolongada. É também usado como analgésico durante a cirurgia e para aumentar o efeito da anestesia.
Reacções adversas: sonolência, náuseas, vómitos, obstipação, tonturas, xerostomia.

Flucloxacilina (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Fluoxetina (inibidor selectivo do *uptake* da serotonina)

Normalmente conhecido pelo seu nome de marca, Prozac, aumenta os níveis de serotonina e é usado no tratamento de doenças depressivas, doença obsessiva-compulsiva e bulimia nervosa.
Reacções adversas: cefaleia, nervosismo, insónia, ansiedade, náuseas, diarreia, perda de peso, disfunção sexual.

Furosemida (diurético de ansa)

Um diurético poderoso, de rápida absorção, que é usado nas urgências para reduzir o edema pulmonar agudo secundário à insuficiência do ventrículo esquerdo. Reduz, igualmente, o edema e a dispneia associados à insuficiência cardíaca crónica e é usado no tratamento da oligúria secundária à insuficiência renal aguda.
Reacções adversas: hipotensão postural, hipocaliémia, hiponatrémia, hiperuricémia, gota, tonturas, náuseas.

Gentamicina (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Gliclazida (sulfonilureia)

Anti-diabético oral que diminui o açúcar no sangue e é usado no tratamento da *diabetes mellitus* de tipo II.
Reacções adversas: hiperglicémia, aumento de peso.

GTN/nitroglicerina (nitrato orgânico)

Um potente vasodilatador coronário e periférico que alivia a angina e usado no tratamento da insuficiência cardíaca.
Reacções adversas: cefaleias, tonturas, rubor, hipotensão postural, taquicardias.

Haloperidol (butirofenona)

Usado para controlar o comportamento impulsivo violento e perigoso associado a distúrbios psicóticos, tais como a esquizofrenia, a mania e a demência. É também usado no tratamento de tiques motores.
Reacções adversas: doença de Parkinson, distonia aguda, acatisia, sonolência, hipotensão postural.

Heparina (anticoagulante)

Previne a formação de coágulos de sangue e é usado na prevenção e tratamento de trombose venosa profunda e de embolismo pulmonar. É, igualmente, usado no controlo da angina instável, no enfarte do miocárdio e na oclusão aguda das artérias periféricas.
Reacções adversas: hemorragia, trombocitopenia.

Hidrocortisona (glucocorticóide)

É dado como uma terapêutica de substituição para a insuficiência adrenocortical. Suprime uma variedade de distúrbios inflamatórios e alérgicos, p. ex. psoríase, eczema, doença reumática, doença inflamatória dos intestinos. Este fármaco é usado, igualmente, como um imunosupressor após transplante de órgão e no tratamento de choques.
Reacções adversas: indigestão, acne, hipertricose, face de lua cheia, hipertensão, aumento de peso/edema, diminuição da tolerância à glicose, cataratas, glaucoma, osteoporose, úlcera péptica, candidíase.

Hioscina (antagonista muscarínico)

Usado para controlar a doença do movimento, as tonturas e as náuseas causadas pelos distúrbios do ouvido interior e para reduzir os espasmos intestinais no cólon irritável. O hioscina é também usado como pré-medicação para secar as secreções brônquicas antes da cirurgia.
Reacções adversas: sedação, xerostomia, visão turva.

Ibuprofeno (anti-inflamatório não-esteróide)

Usado para reduzir a dor, a rigidez e a inflamação associadas a condições como artrite reumatóide, osteoartrite, entorses e outras lesões dos tecidos moles. É também usado no tratamento da dor pós-operativa, cefaleia, enxaqueca, dores menstruais e dentais e febre e dor nas crianças.
Reacções adversas: azia, indigestão.

Insulina (hormona)

Diminui o açúcar no sangue e é administrada através de injecção para controlar a *diabetes mellitus* de tipo I (dependente de insulina) e por vezes de tipo II (iniciada na idade adulta)
Reacções adversas: irritação no local da injecção, fraqueza, sudação, hipoglicemia, aumento de peso.

Interferão (antiviral e anticancerígeno)

Grupo de proteínas produzidas pelo corpo em resposta a uma infecção viral que estimula a resposta imune:

Interferão alfa – usado para certos linfomas e tumores (p. ex. leucemia) e hepatite B e C crónica activa. *Reacções adversas*: anorexia, náuseas, sintomas parecidos à gripe, letargia.

Interferão beta – usado nas recaídas da esclerose múltipla. *Reacções adversas*: irritação no local de injecção, sintomas parecidos à gripe.

Interferão gama – usado em conjunto com antibióticos para tratar a doença granulomatosa crónica. *Reacções adversas*: febre, cefaleia, calafrios, mialgia, fadiga, náuseas, vómitos, artralgia, *rash* e reacções no local da injecção.

Isoprenalina (simpatomimético inotrópico)

Aumenta a frequência e a contractilidade cardíaca e é usado no tratamento dos bloqueios cardíacos e da bradicardia grave.
Reacções adversas: taquicardia, arritmias, hipotensão, sudação, tremor, cefaleia.

Lactulose (laxante osmótico)

Usado para aliviar a obstipação e para tratar a encefalopatia hepática.
Reacções adversas: flatulência, eructação, cãibra do estômago, diarreia.

Levodopa/L-dopa (precursor de dopamina)

Usado no tratamento da doença de Parkinson idiopática, substituindo a falta de dopamina no cérebro. É combinado com um inibidor como a carbidopa (para formar co-caraldopa) ou benserazida (para formar co-beneldopa) que prolonga e realça a sua acção. Torna-se menos efectivo com o uso continuado.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, dor abdominal, anorexia, hipotensão postural, disritmias, tonturas, alteração de cor da urina e de outros fluidos corporais, movimentos involuntários anormais, nervosismo, agitação.

Lidocaína (anestésico local, agente anti-arrítmico de classe I)

Usado como um anestésico local e para disritmias ventriculares, principalmente no pós-enfarte do miocárdio.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, sonolência, tonturas.

Lisinopril (IECA)

Vasodilatador que é usado para tratar a hipertensão, insuficiência cardíaca congestiva e pós-enfarte do miocárdio.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, tosse seca, paladar alterado, hipotensão.

Lítio (psico fármaco)

Usado para prevenir e tratar a mania, distúrbios bipolares e depressão recorrente. Os seus efeitos (incluindo a toxicidade) são aumentados se for combinado com um diurético tiazídico.
Reacções adversas: aumento de peso, náuseas, vómitos, diarreia, tremores ligeiros.

Loperamida (anti-motilidade)

Inibe o peristaltismo e previne a perda de água e de electrólitos. Usado no tratamento da diarreia.
Reacções adversas: não são conhecidas reacções adversas.

Manitol (diurético osmótico)

Reduz o edema cerebral e assim a pressão intracraniana. Usado no pré-operatório de modo a reduzir a pressão intra-ocular no glaucoma.
Reacções adversas: calafrios, febre, desequilíbrio hidro-electrolítico.

Metformina (biguanida)

Usado no tratamento da *diabetes mellitus* de tipo II através da diminuição da produção da glicose, aumentando a sua utilização periférica e reduzindo a sua absorção no tubo digestivo.
Reacções adversas: anorexia, náuseas, vómitos, diarreia.

Metildopa (anti-hipertensivo)

Usado no tratamento da tensão arterial alta, principalmente durante a gravidez.
Reacções adversas: sonolência, cefaleia, hipotensão postural, depressão, impotência.

Metoclopramida (antagonista de dopamina)

Usado no tratamento de náuseas e vómitos causados pela radioterapia, citostáticos e opiáceos, cefaleias e no pós-operatório. É também usado na redução dos sintomas do refluxo gastroesofágico.

Reacções adversas: reacções distónicas agudas especialmente nas crianças e nos jovens adultos.

Metotrexato (citotóxico e imunosupressor)

Inibe o ácido deoxiribonucleico (ADN), o ácido ribonucleico (ARN) e a síntese proteica, levando à morte de células. Usado no tratamento da leucemia, do linfoma e de um número de tumores sólidos e também na artrite reumatóide e na psoríase.

Reacções adversas: supressão da medula óssea, anorexia, diarreia, náuseas, vómitos, hepatotoxicidade, tosse seca, úlceras na boca e nas gengivas e inflamação.

Midazolam (benzodiazepina)

Este fármaco é solúvel em água e de absorção rápida, é administrado por injecção ou perfusão de modo a aliviar a ansiedade e a fornecer sedação aquando de amnésia. Usado durante pequenos procedimentos sob anestesia local e nas unidades de cuidados intensivos para os pacientes com ventilação de suporte.

Reacções adversas: apneia, hipotensão, sonolência, tonturas, confusão, ataxia, amnésia, dependência, fraqueza muscular.

Milrinona (inibidor da fosfodiesterase)

Um inotrópico positivo com propriedades vasodilatadoras que aumenta a contractilidade cardíaca e reduz a resistência vascular. Usado no tratamento da insuficiência cardíaca congestiva grave e na disfunção do miocárdio.

Reacções adversas: hipotensão, arritmias cardíacas, taquicardia, cefaleia, insónia, náuseas, vómitos, diarreia.

Mononitrato de isossorbido (nitrato orgânico)

Vasodilatador coronário e periférico, usado como profilaxia na angina e na insuficiência cardíaca congestiva.

Reacções adversas: cefaleias, tonturas, rubor, hipotensão postural, taquicardias.

Morfina (analgésico opiáceo)

Usado no alívio da dor grave e na supressão da tosse nos cuidados paliativos. A morfina é, igualmente, eficaz no alívio da insuficiência aguda do ventrículo esquerdo.

Reacções adversas: sonolência, náuseas, vómitos, obstipação, tonturas, xerostomia e depressão respiratória.

Naloxona (antagonista para depressão central e respiratória)

Usado para inverter a depressão respiratória causada pelos analgésicos opiáceos, principalmente em sobredosagem.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, taquicardia, fibrilhação.

Nifedipina (bloqueador do canal de cálcio)

Usado para tratar hipertensão, angina e a doença de Raynaud.
Reacções adversas: cefaleia, rubor, edemas maleolares, tonturas, fadiga, hipotensão.

Nimodipina (bloqueador do canal de cálcio)

Este fármaco ajuda no relaxamento do músculo liso vascular, actuando, preferencialmente, nas artérias cerebrais. É usado no tratamento do vasoespasmo cerebral associado à hemorragia subaracnoideia.
Reacções adversas: hipotensão, anomalias no ECG, cefaleia, alterações gastrointestinais, náuseas, sudação.

Noradrenalina/norepinefrina (agente simpatomimético)

Administrado de modo intravenoso para permitir a constrição dos vasos periféricos para aumentar a tensão arterial nos pacientes com hipotensão aguda.
Reacções adversas: hipertensão, cefaleia, bradicardia, arritmias, isquémia periférica.

Omeprazol (inibidor da bomba de protão)

Reduz a quantidade de ácido produzido pelo estômago e é usado no tratamento das úlceras do estômago e do duodeno bem como no refluxo gastroesofágico e da esofagite.
Reacções adversas: cefaleia, diarreia.

Ondansetrom (antagonista da serotonina)

Usado para tratar as náuseas e os vómitos associados à terapêutica anti-neoplásica, à radioterapia e no pós-cirúrgico.
Reacções adversas: cefaleia, obstipação.

Oxitetraciclina (antibiótico)

Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Pancurónio (relaxante muscular)

De longa duração, este fármaco é usado como um relaxante muscular durante os procedimentos cirúrgicos e facilita a entubação na traqueia. É também usado nos pacientes que recebem ventilação mecânica a longo prazo.
Reacções adversas: taquicardia, hipertensão, rubor cutâneo, hipotensão, broncospasmo.

Paracetamol (analgésico não-opiáceo)

Usado no tratamento da dor de baixa intensidade e como anti-pirético. Não irrita a mucosa gástrica podendo ser usado por pacientes que tenham úlceras pépticas e pode, igualmente, substituir a aspirina nos pacientes que tenham intolerância à mesma.
Reacções adversas: são raras as reacções adversas mas a sobredosagem é perigosa, causando insuficiência hepática.

Petidina (analgésico opiáceo)

Usado no tratamento da dor moderada a grave, principalmente durante o parto.
Reacções adversas: tonturas, náuseas, vómitos, sonolência, confusão, obstipação.

Prednisolona (glucocorticóide)

Em doses elevadas, a prednisolona é usada para suprimir as alterações inflamatórias e alérgicas, p. ex., asma, eczema, doença inflamatória dos intestinos, artrite reumatóide. O fármaco é usado, igualmente, como um imunosupressor após um transplante de órgão e no tratamento da leucemia. Em doses mais reduzidas, é usado como terapêutica de substituição na insuficiência supra-renal embora o cortisol (hidrocortisona) seja preferido.
Reacções adversas: indigestão, acne, hipertricose, face de lua cheia, hipertensão, aumento de peso/edema, diminuição da tolerância à glicose, cataratas, glaucoma, osteoporose, úlcera péptica, candidíase, supressão supra-renal.

Propofol (anestésico intravenoso)

Usado para induzir e manter a anestesia e usado como sedativo na unidade de cuidados intensivos e durante exames complementares de diagnóstico.
Reacções adversas: hipotensão, tremores.

Protóxido de azoto (agente inalador)

Usado para manutenção da anestesia e, em doses mais reduzidas, para a analgesia sem perda de consciência, principalmente durante parto.
Reacções adversas: são raras.

Ramipril (IECA)
Vasodilatador usado no tratamento da hipertensão e da insuficiência cardíaca congestiva. É também usado no pós-enfarte do miocárdio.
Reacções adversas: náuseas, tonturas, cefaleia, tosse, xerostomia, alteração do paladar.

Rifampicina (agente antituberculoso)
Antibacteriano usado no tratamento da tuberculose, da lepra e de outras infecções graves, tais como a pneumonia dos legionários e a osteomielite. É usado como um profiláctico contra a meningite meningocócica e a infecção *Haemophilus influenzae* (tipo b).
Reacções adversas: lacrimejo e urina de cor laranja-avermelhada.

Salbutamol (β_2 agonista)
Broncodilatador usado para aliviar a asma, a bronquite crónica e o enfisema. É também usado no parto prematuro para relaxar o músculo uterino.
Reacções adversas: tremores, taquicardia, ansiedade, tensão nervosa, inquietude.

Salcatonina
Ver calcitonina.

Salmeterol (β_2 agonista)
Broncodilatador usado no tratamento da asma e broncospasmos. É de actuação mais prolongada que o salbutamol e por isso é útil na prevenção da asma nocturna. Não deve ser usado para aliviar os ataques de asma aguda pois tem um efeito de início lento.
Reacções adversas: tremores ligeiros, principalmente nas mãos.

Sene (laxante de contacto)
Usado no tratamento da obstipação através do aumento da resposta do cólon a estímulos normais.
Reacções adversas: cãibras abdominais, diarreia.

Sinvastatina (inibidor da HMG CoA redutase)
Baixa os níveis de colesterol LDL e é receitado às pessoas que não responderam de forma positiva à alteração da dieta, de modo a protegê-las da doença cardiovascular.
Reacções adversas: não são conhecidas reacções adversas.

Sulfassalazina (aminosalicilato)
Usado como um anti-inflamatório para tratar a rectocolite úlcero-hemorrágica e a doença de Crohn activa. Ajuda também no tratamento da artrite reumatóide.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, perda de apetite, cefaleia, artralgia, desconforto abdominal, anorexia.

Sulfato ferroso (sais de ferro)
Usado no tratamento da anemia de deficiência de ferro.
Reacções adversas: náuseas, dor epigástrica, obstipação ou diarreia, fezes negras.

Sumatriptano (agonista serotoninérgico)
Usado no tratamento da enxaqueca aguda e em alguns tipos de cefaleia.
Reacções adversas: dor na zona de injecção, sensação de formigueiro/calor, rubor, sensação de peso/fraqueza, letargia.

Temazepam (benzodiazepina)
Usado como um tratamento de curto prazo para a insónia e como uma pré-medicação antes da cirurgia.
Reacções adversas: sonolência diurna, dependência.

Teofilina (metilxantina)
Actua como um broncodilatador e é usado no tratamento da asma, bronquite e enfisema.
Reacções adversas: cefaleia, náuseas, vómitos, palpitações.

Terbutalina (β_2 agonista)
Actua como um broncodilatador e é usado para tratar e prevenir o broncospasmo associado à asma, à bronquite crónica e ao enfisema.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, tremor ligeiro, inquietação, ansiedade.

Tetraciclina (antibiótico)
Ver antibióticos em Classes de fármacos.

Tiopental (barbiturato)
Usado para induzir a anestesia geral, bem como para reduzir a pressão intracraniana em pacientes cuja ventilação seja controlada.
Reacções adversas: depressão cardiovascular e respiratória.

Tramadol (analgésico opiáceo)

Usado no tratamento da dor moderada a grave.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, xerostomia, fadiga, sonolência, dependência.

Valproato de sódio (antiepiléptico)

Usado no tratamento de todos os tipos de epilepsia.
Reacções adversas: náuseas, vómitos, aumento de peso. É administrado com cuidado durante a gravidez.

Varfarina (anticoagulante oral)

Previne e trata o embolismo pulmonar e a trombose venosa profunda. Diminui o risco de ataques isquémicos transitórios bem como o tromboembolismo em pessoas com fibrilhação auricular e pós-cirurgia da válvula cardíaca artificial.
Reacções adversas: hemorragia, hematoma.

Vecurónio (relaxante muscular)

Usado como um relaxante muscular durante procedimentos cirúrgicos e para facilitar a entubação na traqueia. Tem, também, uma acção de duração intermédia.
Reacções adversas: rubor cutâneo, hipotensão, os broncospasmos são raros.

Verapamil (bloqueador do canal de cálcio)

Usado no tratamento de hipertensão, angina e disritmias supraventriculares.
Reacções adversas: obstipação, cefaleia, edema do tornozelo, náuseas, vómitos.

Nomes de marca dos broncodilatadores

Aminofilina	Filotempo
Beclometasona	Beclotaide, Beconase
Brometo de Ipratrópio	Atrovent,
Salbutamol	Salbutamol, Combivent, Ventilan, Propavent
Salmeterol	Serevent, Brisomax, Dilamax, Seretaide, Veraspir, Ultrabeta, Maizar
Terbutalina	Bricanyl
Teofilina	Eufilina, Unicontin

Abreviaturas de receita

Abreviatura	Latim	Português
ac	*ante cibum*	antes das refeições
ad lib	*ad libitum*	como desejado
bd	*bis die*	2 vezes/dia
od	*omni die*	diariamente
mane	*omni mane*	de manhã
qhs	*omni nocte*	ao deitar
pc	*post cibum*	depois das refeições
prn	*pro re nata*	SOS
qds	*quater die sumendus*	4 vezes/dia
q4h	*quarta quaque hora*	de 4 em 4 horas
stat	*statim*	imediatamente
tds	*ter die sumendus*	3 vezes/dia

Secção 5 – Apêndices

- Electroterapia **237**
- Abreviaturas **242**
- Prefixos e sufixos **257**
- Conversões e unidades **260**
- Controlo da fisioterapia da respiração espontânea, paciente com falta de ar aguda **263**
- Suporte básico de vida para adultos **265**
- Suporte básico de vida pediátrico **266**
- Valores laboratoriais **267**

Electroterapia (Kitchen 2002, com permissão)

As contra-indicações e as precauções das modalidades da electroterapia estão em constante revisão uma vez que, a pesquisa continuada fornece um melhor entendimento dos efeitos e consequências do tratamento. Em algumas circunstâncias, o resultado para certas contra-indicações/precauções não é conclusivo. Contudo, existe uma hipótese remota para que esta modalidade possa causar efeitos adversos. Todos os pacientes são diferentes e por isso é necessário usar juízos clínicos para avaliar os benefícios da electroterapia e os potenciais perigos.

Ultra-som

Potenciais perigos

Não se aplicam sobre o seguinte:

- Útero durante a gravidez
- Gónadas
- Lesões malignas ou pré-neoplásicas
- Tecidos tratados anteriormente através de radioterapia ou de outro tipo de radiação
- Anomalias vasculares, p ex. trombose venosa profunda, embolismo, aterosclerose grave
- Infecções agudas
- Região cardíaca na doença cardíaca avançada
- Olho
- Gânglio estrelado
- Hemofilíco desprotegido pelo factor de substituição
- Áreas sobre as proeminências subcutâneas do osso
- Placa epifisária
- Medula espinal após laminectomia
- Nervos subcutâneos major
- Crânio
- Áreas anestesiadas

Interferencial

Contra-indicações

- Pacientes em que podem ocorrer alterações trombóticas, disseminação de infecção ou hemorragia das células cancerígenas
- Pacemakers
- Abdómen durante a gravidez
- Parede torácica em pacientes com problemas cardíacos

Diatermia por ondas curtas

Contra-indicações

- Pacemakers
- Metal nos tecidos ou fixadores externos
- Alteração na sensibilidade térmica
- Pacientes não colaborantes
- Gravidez
- Áreas hemorrágicas
- Tecido isquémico
- Tumores malignos
- Tuberculose activa
- Trombose venosa recente
- Paciente com febre
- Áreas da pele afectadas por radioterapia

As epífises em crescimento devem ser tratadas com cautela.

Estimulação eléctrica transcutânea dos nervos (TENS)

Contra-indicações (a menos que seja recomendada pelo clínico)

- Dor não diagnosticada
- Pacemakers
- Doença cardíaca
- Epilepsia
- Gravidez
    - primeiro trimestre
    - sobre o útero

Não aplicar a TENS sobre:

- Seio carotídeo (pescoço anterior)
- Pele lesada
- Pele com sensibilidade alterada
- Mucosas (boca)

Terapêutica de laser de baixa intensidade

Contra-indicações

- Tratamento directo do olho
- Em pacientes com carcinoma activo ou suspeito
- Radiação directa sobre o útero de uma grávida
- Áreas de hemorragia
- Dificuldades cognitivas ou paciente pouco fiável

Outras considerações de segurança

Cuidados com o exercício aquando do tratamento de:

- Tecido infectado tal como ferida aberta infectada
- Núcleos da base simpáticos, nervos pneumogástricos e região cardíaca em pacientes com doença cardíaca
- Áreas fotossensíveis
- Pacientes com epilepsia
- Áreas de disestesia

Estimulação nervosa neuromuscular (NMES)

Contra-indicações

- Pacemakers
- Doença vascular periférica
- Pacientes hipertensos e hipotensos
- Áreas de tecido adiposo excessivo em pacientes obesos
- Tecido neoplástico
- Áreas de infecção activa
- Pele desvitalizada, p. ex. após radioterapia
- Pacientes com percepção reduzida acerca da intervenção ou habilidade para fornecer um *feedback* durante o tratamento

Não aplicar sobre o seguinte:

- Seio carotídeo
- Região torácica
- Nervo frénico
- Tronco, numa mulher grávida

Calor

Contra-indicações

- Ausência de sensibilidade ao calor
- Défice circulatório
- Áreas de hemorragia recente
- Pele desvitalizada, p. ex. após radioterapia
- Feridas abertas
- Algumas patologias da pele, p. ex. carcinomas cutâneos, dermatite aguda
- Défice cardiovascular
- Tecidos lesados ou infectados

Frio (crioterapia)

Contra-indicações

- Arteriosclerose
- Doença vascular periférica
- Vasospasmo
- Crioglobulinémia
- Urticária pelo frio

Especial cuidado com os pacientes que têm:

- Doença cardíaca e tensão arterial alterada
- Alteração da sensibilidade cutânea
- Hipersensibilidade cutânea
- Factores psicológicos adversos

É necessário ter cuidado quando se procede ao tratamento das áreas em que o tecido nervoso é muito superficial.

Radiação por infra-vermelhos

Contra-indicações

- Áreas com sensibilidade termal cutânea diminuída ou deficiente
- Pacientes com doença cardiovascular avançada
- Áreas locais de circulação periférica diminuída
- Tecido cicatricial ou tecido desvitalizado por radioterapia ou outra radiação ionizada
- Tecido cutâneo maligno
- Pacientes com um nível reduzido de consciência ou de percepção acerca dos perigos que o tratamento envolve
- Pacientes com doença febril aguda
- Algumas doenças cutâneas agudas, p. ex. dermatite, eczema
- Análises

Referência

Kitchen S 2002 Electrotherapy: evidence-based practice, 11th edn. Churchill Livingstone, Edinburgh

Abreviaturas

AAA	aneurisma da aorta abdominal
ABPA	aspergilose broncopulmonar alérgica
Ac	anticorpo
ACBT	ciclo activo de técnicas respiratórias
ACT	tempo de coagulação activado
ACTH	hormona adrenocorticotrófica
ADN/DNA	ácido desoxirribonucleico/ faltou à consulta
ADL	actividades do quotidiano
ADS	angiografia digital de subtracção
AE	entrada de ar
AEA	amputação acima do cotovelo
AFB	bacilo ácido resistente
AFC	alveolite fibrosante criptogénica
AFO	ortotese do tornozelo e do pé
Ag	antigénio
AHRF	insuficiência respiratória hipoxémica aguda
AINE	anti-inflamatório não-esteróide
AKA	amputação acima do joelho
AL	anestesia local
AP	antero-posterior
APACHE	avaliação da fisiologia aguda e da saúde crónica
AROM	movimento de extensão activo
ASC	área de superfície corporal
ASD	malformação do septo auricular
AVC	acidente vascular cerebral
AVSD	malformação do septo auriculoventricular
BEA	amputação abaixo do cotovelo
BiPAP	pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas
BIVAD	dispositivo biventricular

BKA	amputação abaixo do joelho
BM	monitorização da glicose no sangue
BO	intestinos expostos
BO	bronquiolite obliterante
BPF	fistula broncopleural
bpm	batidas por minuto
BRE	bloqueio do ramo esquerdo
BS	sons intestinais/sons respiratórios
BSO	Salpingo-ooforectomia bilateral
BVHF	insuficiência cardíaca biventricular
Ca	carcinoma
CABG	bypass coronário
CAH	hepatite crónica activa
CAL	limitação crónica da corrente de ar
CAO	obstrução crónica das vias aéreas
CAVG	angioplastia coronária
CAVHF	hemofiltração arterio-venosa contínua
CBD	ducto biliar comum
CBF	corrente sanguínea cerebral
CBP	cirrose biliar primária
CI	infecção torácica
CID	coagulação intravascular disseminada
CK	creatinaquinase
CMV	ventilação mandatória controlada/citomegalovírus
CNC	sistema nervoso central
C/O	queixa-se de
COAD	doença obstrutiva crónica das vias aéreas
CPAP	pressão positiva contínua nas vias aéreas
CPM	movimentos passivos contínuos
CPN	enfermeira da comunidade psiquiátrica
CPRE	colangiopancreatografia retrógrada endoscópica

CPT	capacidade pulmonar total
CRF	capacidade residual funcional
CSF	fluido cerebroespinal
CTEV	pé equinovaro congénito
CV	volume final
CV	capacidade vital/controlo do volume
CVF	capacidade vital forçada
CVS	sistema cardiovascular
D&R	dilatação e raspagem
DA	drenagem autogénica
DAC	doença da artéria coronária
DAP	*Ductus arteriosus* persistente
DBE	exercícios de respiração profunda
DBP	displasia broncopulmonar
D/C	alta hospitalar
D/W	aconselhamento médico
DC	débito cardíaco
DCA	deslocamento congénito da anca
DCC	doença cardíaca coronária
DCI	doença cardíaca isquémica
DDH	desenvolvimento de displasia da anca
DH	história farmacológica
DHA	doença hepática alcoólica
DHS	prótese dinâmica da anca
DIB	dificuldade em respirar
DIOS	síndrome de obstrução intestinal distal
DLCO	capacidade de difusão de monóxido de carbono
DM	*diabetes mellitus*
DMD	distrofia muscular de Duchenne
DMID	*diabetes mellitus* insulino-dependente
DN	enfermeira regional

DP	doença de Parkinson/diálise peritoneal/drenagem postural
DPC	doença pulmonar crónica
DPCA	diálise peritoneal crónica ambulatória
DPI	doença pulmonar intersticial
DPI	doença pélvica inflamatória
DPCO	doença pulmonar crónica obstrutiva
DVP	doença vascular periférica
DXT	radioterapia
EA	espondilite anquilosante
EB	endocardite bacteriana/enema baritado/excesso de base
EBV	vírus de Epstein-Barr
ECA	enzima angiotensina conversora
ECG	electrocardiograma
ECG	escala de coma de Glasgow
EEG	electroencefalograma
EI	espirometria de incentivo
EIA	asma de esforço
EM	equivalentes metabólicos/encefalomielite miálgica
EMG	electromiografia
ENT	ouvido, nariz e garganta
EOR	final da variedade
Ep	epilepsia
EPAP	pressão expiratória positiva das vias aéreas
EPP	pontos iguais de pressão
ESRF	estádio final de insuficiência renal
$ETCO_2$	dióxido de carbono de volume residual
EUA	exame sob anestesia
EVA	escala de visão analógica
FA	fibrilhação auricular
FAV	fistula arterio-venosa
FB	corpo estranho

FBC	hemograma completo
FC	frequência cardíaca
FET	técnica de expiração forçada
FEV_1	volume expiratório forçado num 1 segundo
FEVE	fracção de ejecção ventricular esquerda
FFD	deformidade fixa de flexão
FG	medida francesa
FGF	factor de crescimento dos fibroblastos
FH	história familiar
FHF	insuficiência hepática fulminante
FiO_2	concentração fraccionária de oxigénio inspirado
FQ	fibrose quística
FROM	movimento de extensão completo
FV	fibrilhação ventricular/frémito vocal
FWB	suporte do peso total
GA	anestesia geral
GH	saúde geral
GNA	glomerulonefrite aguda
GSA	gasimetria do sangue arterial
GTN	gliceril trinitrato
GU	úlcera gástrica/ geniturinário
GV	glóbulos vermelhos (eritrócitos)
H^+	ião de hidrogénio
$[H^+]$	concentração de ião de hidrogénio
HAD	hormona antidiurética
Hb	hemoglobina
HC	perímetro cefálico
Ht	hematócrito
HD	hemodiálise
HDU	unidade para pacientes dependentes
HFJV	ventilação de alta frequência por jacto

HFO	oscilação de alta frequência
HFPPV	ventilação de alta frequência de pressão positiva
HGM	hemoglobina globular média
HH	hérnia hiato/apoio domiciliário
HI	lesão na cabeça
HLA	antigénio de leucócito humano
HLT	transplante de coração-pulmão
HME	alternador de calor e humidade
HPC	história da patologia actual
HPOA	osteoartropatia pulmonar hipertrófica
HT	hipertensão
HVVC	hemofiltração veno-venosa contínua
IA	insuficiência aórtica
IABP	bomba do balão intra-aórtico
IC	insuficiência cardíaca
ICC	cateter intercostal
ICC	insuficiência cardíaca crónica
ICC	insuficiência cardíaca congestiva
ICD	drenagem intercostal
IDC	cateter de longo prazo (algália)
Ig	imunoglobulina
IM	intramedular
IM/i.m.	intramuscular
IMA	artéria mamária interna
IMC	índice de massa corporal
IMV	ventilação mandatória intermitente
INR	*International normalized ratio*
IPAP	pressão inspiratória positiva das vias aéreas
IPS	pressão inspiratória de suporte
IRA	insuficiência renal aguda
IRC	insuficiência renal crónica

IV/i.v.	intravenoso
IVB	bloqueio intervertebral
IVH	hemorragia intraventricular
IVI	perfusão intravenosa
IVOX	oxigenação da veia cava interior
IVUS	ultra-som intravascular
JVP	pressão venosa jugular
KAFO	ortotese joelho-tornozelo-pé
KO	ortotese do joelho
LA	leucemia aguda
LAP	pressão auricular esquerda
LBP	lombalgia
LED	luz emissora de díodo
LES	lúpus eritematoso sistémico
LFT	exame à função hepática/exame à função pulmonar
LL	membro inferior/lobo inferior
LMA	leucemia mielóide aguda
LMC	leucemia mielóide crónica
LPA	lesão pulmonar aguda
LOC	nível de consciência
LRTD	doença do tracto respiratório inferior
LSCS	segmento inferior do procedimento cesariano
LTOT	terapêutica de oxigénio a longo prazo
LVAD	aparelho de assistência ao ventrículo esquerdo
LVF	insuficiência do ventrículo esquerdo
LVRS	cirurgia para redução do volume pulmonar
MAP	pressão média das vias aéreas/tensão arterial média
MAS	cirurgia de acesso reduzido
MC&S	microbiologia, cultura e aumento de sensibilidade
MDI	inalador de dose medida
MI	enfarte do miocárdio

ML	lobo do meio
MM	músculo
MMAD	diâmetro aerodinâmico mediano de massa
MND	doença do neurónio motor
MOW	distribuição de refeições
MRSA	*Staphylococcus aureus* resistente à meticilina
MS	estenose mitral/esclerose múltipla
MSU	análise à urina
MUA	manipulação sob anestesia
MVO_2	consumo de oxigénio do miocárdio
MVR	substituição da válvula mitral
NAD	nada de anormal detectado
NAI	lesão intencional
NBI	nenhuma lesão óssea
NBL	lavagem não directa dos brônquios
NBM	administração oral proibida
NCPAP	pressão positiva contínua nasal das vias aéreas
NEPV	ventilação com pressão extratorácica negativa
NG	nasogástrico
NH	casa de repouso
NIDDM	*diabetes mellitus* insulino-independente
NOF	pescoço do fémur
NOH	pescoço do úmero
NP	nasofaríngeo
NPA	vias aéreas nasofaríngeas
NPT	nutrição parentérica total
NPV	ventilação com pressão negativa
NR	ritmo nodal
NREM	movimento ocular lento
N/S	auxiliares de enfermaria
NSR	ritmo sinusal normal

NTA	necrose tubular aguda
NWB	não suporte de peso
OA	vias aéreas orais/osteoartrite
OAFPT	oscilação de alta frequência da parede torácica
OD	sobredosagem
OEAA	ortotese espinal da abdução da anca
O/E	sob vigilância
OGD	esofagogastroduodenoscopia
OHFO	oscilação oral de alta frequência
OI	índice de oxigénio
ONR	ordem para não reanimar
OPD	unidade de pacientes externos
ORIF	redução exposta e fixação interna
OT	terapeuta ocupacional
PA	anemia perniciosa/postero-anterior/artéria pulmonar
P_ACO_2	pressão parcial do dióxido de carbono no gás alveolar
P_aCO_2	pressão parcial do dióxido de carbono no sangue arterial
PADL	actividades pessoais do quotidiano
P_AO_2	pressão parcial do oxigénio no gás alveolar
P_aO_2	pressão parcial de oxigénio no sangue arterial
PAP	pressão da artéria pulmonar
PAWP	pressão “em cunha” da artéria pulmonar
PC	patologia actual/controlo da pressão
PC	paralisia cerebral
PCA	analgesia controlada pelo paciente
PCD	disfunção ciliar primária
PCIRV	ventilação *ratio* inversa controlada pela pressão
PCR	proteína C-reactiva
PCPAP	pressão positiva periódica contínua das vias aéreas
PCV	volume globular
PCWP	pressão “em cunha” dos capilares pulmonares

PDF	produto de degradação de fibrina
PE	êmbolo pulmonar
PEEP	pressão expiratória final positiva
PEF	fluxo máximo expiratório
PEFR	variação do fluxo máximo expiratório
PEG	gastrostomia endoscópica percutânea
***P*eMax**	pressão máxima respiratória pela boca
PEP	pressão expiratória positiva
PFC	circulação fetal persistente
PFO	buraco oval persistente
PHC	crise de hipertensão pulmonar
PIC	pressão intracraniana
PIE	enfisema pulmonar intersticial
PIF	fluxo máximo inspiratório
PIFR	variação do fluxo máximo inspiratório
***P*iMax**	pressão máxima inspiratória pela boca
PIM	pressão inspiratória máxima
PL	punção lombar
PMH	história médica antiga
PMR	revascularização percutânea do miocárdio
PN	nota de percussão
PND	dispneia paroxística nocturna
POMR	registo médico da patologia
POP	gesso
PPC	pneumonia *Pneumocystis carinii*
PPC	pressão de perfusão cerebral
PROM	movimento passivo de extensão
PS	pressão de suporte/estenose pulmonar
PTB	tuberculose pulmonar
PTCA	angioplastia transluminar percutânea coronária
PTFE	politetrafluoretileno

PTT	tempo parcial de tromboplastina
PVC	cloreto polivinílico
PVC	pressão venosa central
PVH	hemorragia periventricular
PVL	leucomalácia periventricular
PVR	resistência vascular pulmonar
PWB	suporte de peso parcial
QOL	qualidade de vida
RA	artrite reumatóide/sala de ar
RA	reacção adversa
RAP	pressão auricular direita
RBBB	bloqueio do ramo direito
RCP	reanimação cárdio-pulmonar
REM	movimento ocular rápido
RFC	reserva da frequência cardíaca
RFT	exame à função respiratória
RG	respiração glossofaríngea
RGE	refluxo gastroesofágico
RH	casa de acolhimento
RhF	febre reumática
RIP	descança em paz
RM	ressonância magnética
RMT	exercitação dos músculos respiratórios
R/O	remoção de
ROM	movimento de extensão
ROP	retinopatia da prematuridade
RPE	avaliação do esforço alcançado
RPP	produto da variação de pressão
RPPI	respiração com pressão positiva intermitente
RR	variação da frequência respiratória
RS	sistema respiratório

RTA acidente de viação

RVF insuficiência do ventrículo direito

RVS resistência vascular sistémica

Rx abdómen radiografia ao abdómen

Rx torácica radiografia torácica

SA sinoauricular

SAH hemorragia subaracnoideia

SALT terapeuta da fala

SaO_2 saturação do oxigénio arterial

SAR síndrome de angústia respiratória

SARA síndrome de angústia respiratória aguda

SB bradicardia sinusal

SBE endocardite bacteriana lenta

SCI lesão na medula espinal

SDH hematoma subdural

SGaw condução específica das vias aéreas

SGB síndrome de Guillain-Barré

SH história social

SHO médico residente

SIDA/VIH síndrome de imunodeficiência adquirida

SIMV ventilação mandatória intermitente sincronizada

SLAP labro superior, anterior e posterior

SMA amiotrofia espinal

SN nariz Sueco (HME – alternador de calor e humidade)

SOA edema dos tornozelos

SOB redução da capacidade de respiração

SOBAR redução da respiração em descanso

SOBOE redução da respiração em esforço

SOOB sentado fora da cama

SpO_2 saturação arterial do oxigénio da oximetria do pulso

SpR médico interno

SPS	canadiana
SR	ritmo sinusal
SS	serviços sociais
ST	taquicardia sinusal
SV	auto-ventilação
SVA	substituição da válvula aórtica
SVC	veia cava superior
SVD	parto espontâneo
SVG	enxerto da veia safena
SVO_2	saturação variada de oxigénio venoso
SVT	taquicardia supraventricular
SW	assistente social
T21	trissomia 21 (síndrome de Down)
TA	tensão arterial
TAA	aneurisma da aórtica torácica
TAH	histerectomia abdominal completa
TAVR	reparação do tecido da válvula auricular
TB	tuberculose
TBI	lesão cerebral traumática
TC	tomografia computorizada
$TcCO_2$	dióxido de carbono transcutâneo
TcO_2	oxigénio transcutâneo
TED	impedimento tromboembólico
TEE	exercícios de expansão torácica
TENS	estimulação eléctrica transcutânea dos nervos
TET	tubo endotraqueal
TFA	arteriografia femoral
TGA	transposição das artérias de grande calibre
TGI	tracto gastrointestinal
THR	substituição total da anca
TIA	ataque isquémico passageiro

TKA	através da amputação do joelho
TKR	substituição total do joelho
TLCO	factor de transferência de monóxido de carbono no pulmão
TLSO	ortotese da coluna toracolombar
TM	máscara de traqueostomia
TMR	revascularização transmiocárdica
TMVR	reparação do tecido da válvula mitral
TOF	transplante ortotópico de fígado
TOP	final da gravidez
TPR	temperatura, pulso e respiração
TURBT	ressecção transuretral do tumor da bexiga
TURP	ressecção transuretral da próstata
TV	volume de ar corrente
TVP	trombose das veias profundas
TWB	escala da dor
Tx	transplante
U&E	ureia e electrólitos
UAO	obstrução das vias aéreas superiores
UAS	cirurgia abdominal superior
UCC	unidade de cuidados coronários
UCI	unidade de cuidados intensivos
UCIP	unidade de cuidados intensivos pediátricos
UD	úlcera duodenal
UL	membro superior/lobo superior
URTI	infecção do tracto respiratório superior
USS	imagem por ultra-sons
UTI	infecção do tracto urinário
UTI	unidade de terapêutica intensiva
V	ventilação
Va	ventilação alveolar/volume alveolar
VAD	dispositivo de assistência ventricular

VATS	cirurgia torácica assistida por vídeo
VBG	gás venoso sanguíneo
VCI	veia cava inferior
Ve	ventilação por minuto
VE	ectópico ventricular
VEGF	factor de crescimento do endotelial vascular
VER	resposta visual evocada
VGM	volume globular médio
VHS	velocidade de hemossedimentação
VIH	vírus da imunodeficiência humana
VNI	ventilação não invasiva
VNIPPI	ventilação não invasiva por pressão positiva intermitente
VOAF	ventilação oscilatória de alta frequência
V/P *shunt*	*shunt* ventricular peritoneal
VPPI	ventilação com pressão positiva intermitente
V/Q	ventilação/*ratio* de perfusão
VR	ressonância vocal
VR	volume residual
VRE	enterococo resistente a vancomicina
VRE	volume de reserva expiratório
VRI	volume de reserva inspiratório
VSD	defeito do septo ventricular
VSR	vírus sincicial respiratório
Vt	volume de ar corrente
VT	taquicardia ventricular
VVM	ventilação voluntária máxima
WBC	contagem dos leucócitos
WCC	leucograma
WOB	trabalho de respiração
W/R	ronda

Prefixos e sufixos

Prefixo/sufixo	Definição	Exemplo
adeno-	glândula	adenoma
-algia	dor	nevralgia
angio-	vaso	angiografia
ante-	antes	pré-natal
arteri-	artéria	arteriosclerose
artro-	articulação	artroscopia
apert-	estreito	aperto
-ase	patologia	homeostase
atel-	imperfeito	atelectasia
auto-	próprio	autoimunidade
baro-	pressão	barotraumatismo
braqui-	braço	artéria braquial
bradi-	lento	bradicardia
carcino-	cancro	carcinogénico
carpo-	punho	túnel cárpico
cefal-	cabeça	encéfalo
condro-	cartilagem	condromalacia
contra-	contra	contra-indicado
cost-	costela	articulação costocondral
cranio-	crânio	craniotomia
crio-	frio	crioterapia
cut-	pele	cutâneo
derm-	pele	dermatoma
dis-	dificuldade	dispneia

-ectasia	dilatação	bronquiectasia
ecto-	exterior	ectoplasma
-ectomia	excisão	apendicectomia
-emia	sangue	hiperglicemia
encefalo-	cérebro	encefalite
endo-	dentro de	endocondral
eritro-	vermelho	eritrócito
esclero-	endurecimento	esclero-edema
espondil-	vértebra	espondilose
gastro-	estômago	gastrenterite
hem-	sangue	hematoma
hepato-	fígado	hepatectomia
hiper-	excesso	hiperactivo
hipo-	deficiência	hipoxemia
idio-	próprio de alguém	idiopático
iso-	igual	isotónico
-ite	inflamação	tendinite
-lise	esgotamento	autólise
-malacia	amolecimento	osteomalacia
-megalo	alargado	cardiomegalia
mio-	músculo	miotonia
nefro-	rim	nefrite
oculo-	olhos	monocular
oligo-	deficiência	oligúria
-oma	tumor	linfoma
-ose	estado, condição	nefrose
osteo-	osso	osteólise
-penia	deficiência	trombocitopenia

-plasia	formação	hiperplasia
-plastia	moldagem	rinoplastia
-plegia	paralisia	hemiplegia
poli-	muitos	polimiosite
pseud-	falso	pseudoplegia
rino-	nariz	rinite
-rragia	fluxo anormal	hemorragia
sarco-	carne	sarcoma
somat-	corpo	somático
-stase	estagnação	hemostase
-stomia	abertura cirúrgica	colostomia
supra-	acima	suprapúbica
taqui-	rapidamente	taquicardia
trombo-	coágulo	trombolítico
-tomia	incisão	gastrostomia

Conversões e unidades

Lb/kg

Lb	Kg
1	0,45
2	0,91
3	1,36
4	1,81
5	2,27
6	2,72
7	3,18
8	3,63
9	4,08
10	4,54
11	4,99
12	5,44
13	5,90
14	6,35

Stones/Kg

Stones	**Kg**
1	6,35
2	12,70
3	19,05
4	25,40
5	31,75
6	38,10
7	44,45
8	50,80
9	57,15
10	63,50
11	69,85
12	76,20
13	82,55
14	88,90
15	95,25
16	101,60
17	107,95
18	114,30

Massa

1 quilograma (kg) = 2,205 *pounds (lb)*
1 *pound (lb)* = 454 miligramas (mg)
= 16 *ounces (oz)*
1 *oz* = 28,35 gramas (g)

Comprimento

1 *inch (in)* = 2,54 centímetros (cm)
1 metro (m) = 3,281 *feet (ft)*
= 39,37 *in*
1 *foot (ft)* = 30,48 cm
= 12 *in*

Volume

1 litro (L) = 1000 mililitros (ml)
1 *pint* ≈ 568 ml

Pressão

1 mililitro de mercúrio (mmHg) = 0,133 kilopascais (kPa)
1 kilopascal (kPa) = 7,5 mmHg

Controlo da fisioterapia da respiração espontânea, paciente com falta de ar aguda

O paciente com falta de ar

Avaliação para identificar a causa:

→ **Respiratória** – receptiva à fisioterapia

Ou

→ **Outra** – Cardíaca → **Ligação com pessoal médico**
– Renal
– Metabólica
– Neurológica

Atelectasia	**Broncospasmo**	**Retenção do escarro**	**Consolidação**	**Hipoxemia**	**Dor**	**↑Trabalho de respiração**	**↓Tolerância ao exercício**
↓SaO_2 Auscultação Nota de percussão CXR ABGs Expansão torácica	↓ SaO_2 Auscultação ↓ PEFR CXR ABGs Padrão de respiração	↓ SaO_2 Auscultação Produção de escarro Tosse ABGs CXR Cor	↓ SaO_2 Nota de percussão Auscultação CXR ABGs	NB considera $PaCO_2$ ↓ SaO_2 ABGs Cor CXR Nível de consciência	↓ SaO_2 ABGs Tosse Grau da dor	↓ SaO_2 Padrão de respiração ABGs Tosse	↓ SaO_2 ↓Início do andar ↓ Escala de Borg ABGs ↓ VAS

Tratamento considerado apropriado NB *os pacientes podem apresentar uma combinação dos problemas acima mencionados*

Atelectasia	Broncospasmo	Retenção do escarro	Consolidação	Hipoxemia	Dor	↑Trabalho de respiração	↓Tolerância ao exercício
Mobilização Posicionamento para maximizar - FRC - V/Q ACBT com sustentações inspiratórias e fungadelas Ventilação assistida - IPPB - CPAP - NIPPV	Posicionamento Controlo da respiração Broncodilatador Terapêutica PEFR Técnicas de facilitação neurofisiológicas	Humidificação Nebulizador NaCI ↑ Hidratação ACBT em posições apropriadas Técnicas manuais Tosse assistida IPPB Sucção Mobilização	Posicionamento para maximizar V/Q Humidificação ↑ Hidratação Observação	Terapêutica de oxigénio Posicionamento para maximizar V/Q Ventilação assistida - IPPB - CPAP - NIPPV	Ligação com pessoal médico Controlo da dor Posicionamento Suporte de lesão TENS Entonox	Posicionamento Controlo da respiração Ventilação assistida - IPPB - CPAP - NIPPV Técnicas de facilitação neurofisiológicas	Controlo da respiração Mobilização com O_2 Programa de exercício individual

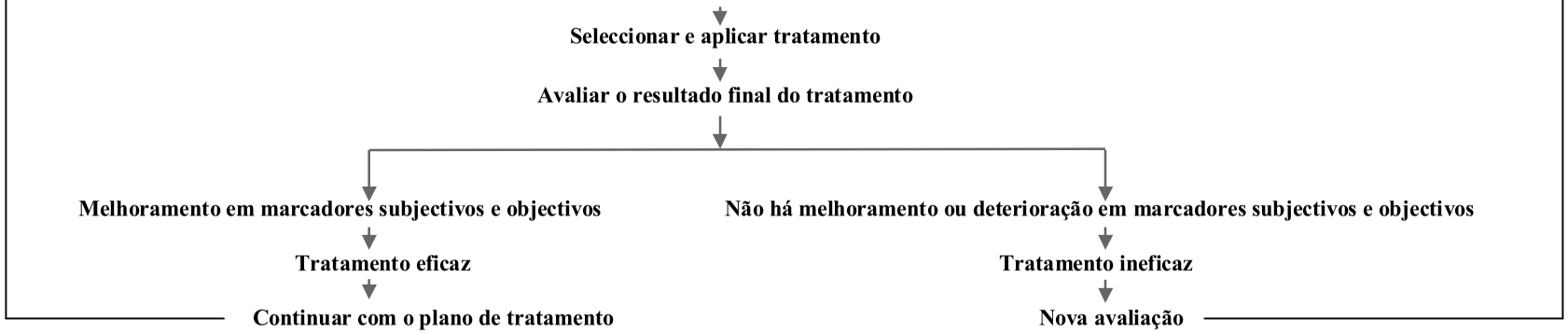
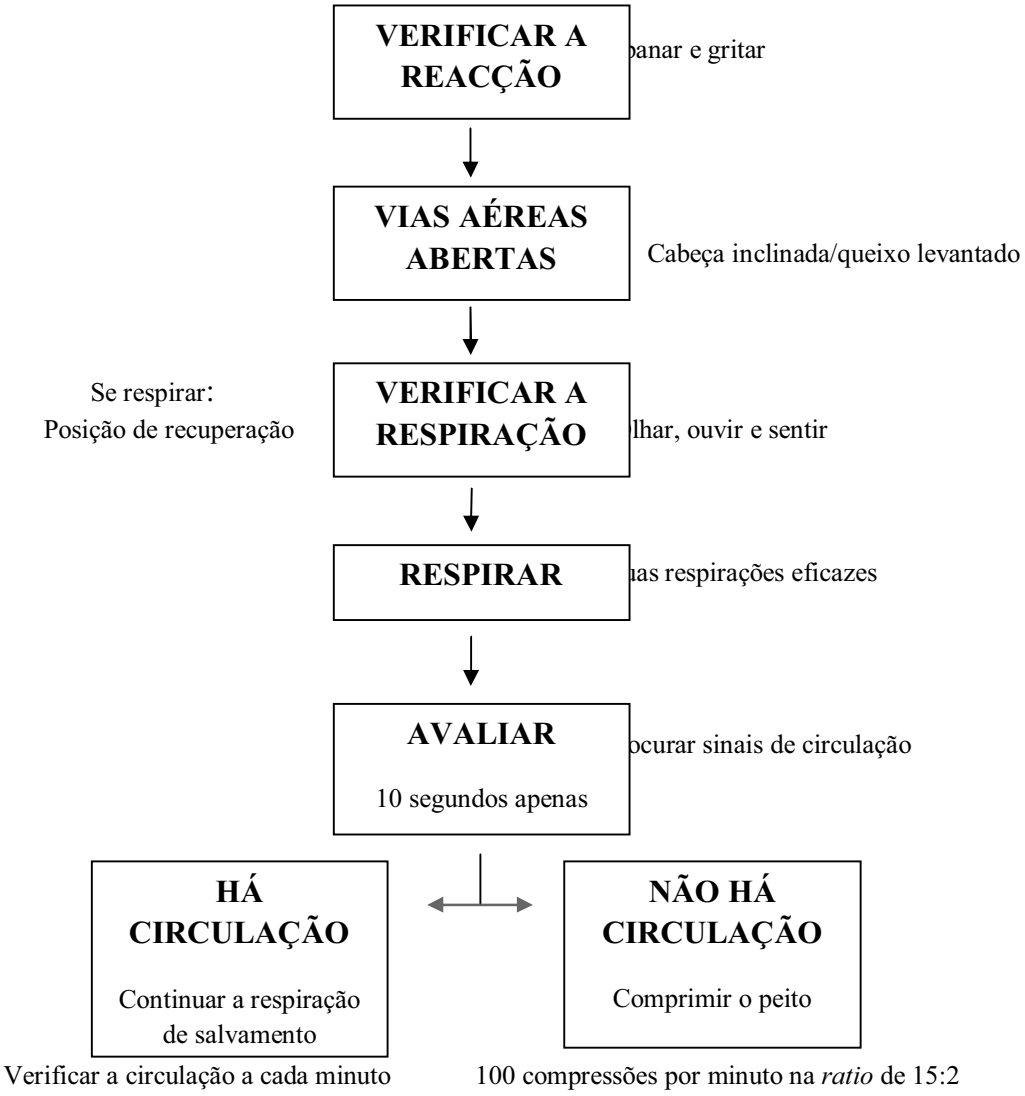


Figura A.1 Controlo da fisioterapia da respiração espontânea, paciente com falta de ar aguda. Com permissão da *Association of Chartered Physiotherapists in Respiratory Care.*

Suporte básico de vida para adultos

(*Resuscitation Council (UK)* 2000, com permissão)



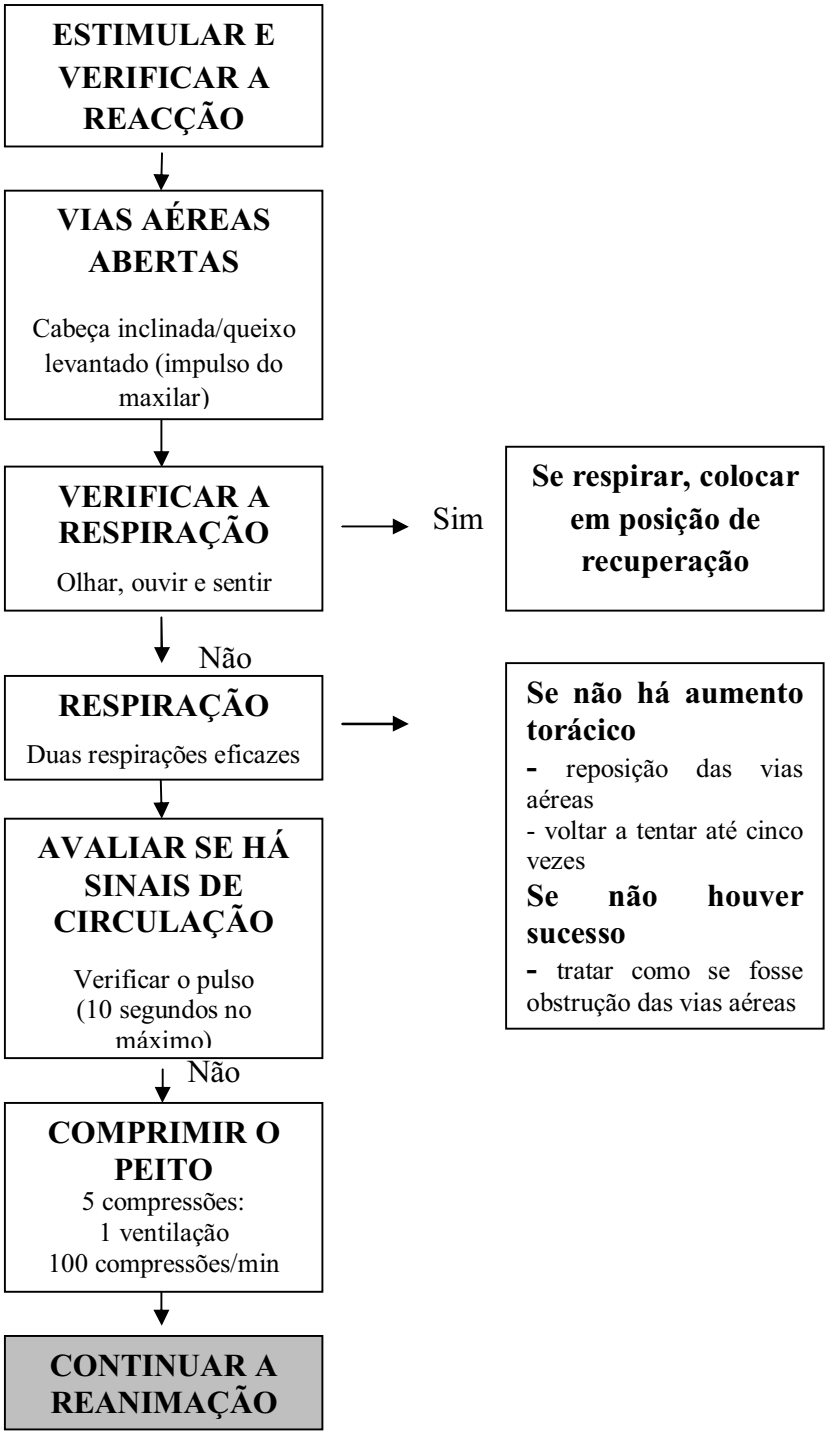
Enviar ou pedir ajuda assim que possível de acordo com as directrizes

Directrizes de reanimação 2000
Resuscitation Council (UK) www.resus.org.uk

Figura A.2 Suporte básico de vida para adultos.

Suporte básico de vida pediátrico

(*Resuscitation Council (UK)* 2000, com permissão)



Directrizes de reanimação 2000
Resuscitation Council (UK) www.resus.org.uk

Figura A.3 Suporte básico de vida pediátrico.

Valores laboratoriais

(Brooker 2002)

Bioquímica

Alanina aminotransferase (ALT)	10-40 U/L
Albumina	36-47 g/L
Fosfatase alcalina	40-125 U/L
Amilase	90-300 U/L
Aspartato aminotransferase (AST)	10-35 U/L
Bicarbonato (arterial)	22-28 mol/L
Bilirrubina (total)	2-17 µmol/L
Ceruloplasmina	150-600 mg/L
Cálcio	2,1-2,6 mmol/L
Cloreto	95-105 mmol/L
Colesterol (total)	nível desejado < 5,2 mmol/L
Colesterol (HDL)	
Homens	0,5-1,6 mmol/L
Mulheres	0,6-1,9 mmol/L
Cobre	13-24 µmol/L
Creatinaquinase (total)	
Homens	30-200 U/L
Mulheres	30-150 U/L
Creatinina	55-150 µmol/L
Globulinas	24-37 g/L
Glicose	3,6-5,8 mmol/L
Ferro	
Homens	14-32 µmol/L
Mulheres	10-28 µmol/L

Lactato (arterial)	0,3-1,4 mmol/L
L – lactatodesidrogenase (total)	230-460 U/L
Magnésio	0,7-1,0 mmol/L
Osmolalidade	275-290 mmol/kg
Fosfato (jejum)	0,8-1,4 mmol/L
Potássio (soro)	3,6-5,0 mmol/L
Proteína (total)	60-80 g/L
Sódio	136-145 mmol/L
Transferrina	2-4 g/L
Ureia	2,5-6,5 mmol/L
Vitamina A	0,7-3,5 µmol/L
Vitamina C	23-57 µmol/L
Zinco	11-22 µmol/L

Hematologia

Tempo tromboplastina parcial activado (APTT)	30-40 segs
Tempo de hemorragia (método Ivy)	2-8 min
Velocidade de hemossedimentação (VHS)	
Homens adultos	1-10 mm/h
Mulheres adultas	3-15 mm/h
Fibrinogénio	1,5-4,0 g/L
Ácido fólico (soro)	4-18 µg/L
Hemoglobina	
Homens	130-180 g/L (13-18 g/dl)
Mulheres	115-165 g/L (11,5-16,5 g/dl)
International normalized ratio (INR)	0,89-1,10
Hemoglobina globular média (MCH)	27-32 pg

Concentração hemoglobínica globular média (MCHC)	30-35 g/dl
Volume médio de células (MCV)	78-95 fl
Volume globular (PCV ou hematócrito)	
Homens	0,40-0,54 (40-54%)
Mulheres	0,35-0,47 (35-47%)
Plaquetas (trombócitos)	150-400 x 10^9/L
Tempo de protrombina (TP)	12-16 segs
Glóbulos vermelhos	
Homens	4,5-6,5 x 10^12/L
Mulheres	3,85-5,30 x 10^12/L
Leucograma (leucócitos)	4,0-11,0 x 10^9/L

Os valores variam de laboratório para laboratório dependendo dos métodos de teste utilizados. Estas variedades de referências devem ser usadas somente como guia e aplicam-se exclusivamente aos adultos, pois podem variar nas crianças.

Valores normais

Variedades de referência	
Análise do sangue arterial	**Análise do sangue venoso**
pH 7,35- 7,45	pH 7,31-7,41
PaO_2 10,7-13,3 kPa/80-100 mmHg	PO_2 5,0-5,6 kPa/37-42 mmHg
$PaCO_2$ 4,7-6,0 kPa/35-45 mmHg	PCO_2 5,6-6,7 kPa/42-50 mmHg
Bicarbonato 22-26 mmol/L	
Excesso de base - 2 para + 2	

P/F *ratio* ($PaO_2 \div FiO_2$)

	Em kPa	Em mmHg
Normal	> 40	> 300
Lesão pulmonar aguda	< 40	< 300
Insuficiência respiratória aguda	< 26	< 200

Urina

Produção de urina 1 ml/kg/hora

Idade	Frequência cardíaca – Média (variedade)	Frequência respiratória	Tensão arterial
Pré-termo	150 (100-200)	40-60	39-59/16-36
Recém-nascido	140 (80-200)	30-50	50-70/25-45
< 2 anos	130 (100-190)	20-40	87-105/53-66
> 2 anos	80 (60-140)	20-40	95-105/53-66
> 6 anos	75 (60-90)	15-30	97-112/57-71
Adultos	70 (50-100)	12-16	95-140/60-90

Valores cardio-respiratórios

Índex cardíaco	CI	2,5-4L/min/m_2
Débito cardíaco	CO	4-8 L/min
Pressão venosa central	CVP	3-15 cmH_2O
Pressão de perfusão cerebral	CPP	> 70 mmHg
Pressão intracraniana	PIC	0-10 mmHg
Tensão arterial média	MAP	80-100 mmHg
Tensão arterial pulmonar	PAP	15-25/8-15 mmHg
Pressão "em cunha" da artéria pulmonar	PAWP	6-12 mmHg
Volume de AVC	SV	60-130 ml/batida
Resistência vascular sistémica	SVR	800-1400 dine/seg/cm^{-5}

Escala de coma de Glasgow

Abertura dos olhos		**Melhor resposta motora**		**Melhor resposta verbal**	
Espontânea	4	Obedece às ordens	6	Orientado e conversa	5
Ao som	3	Localiza a dor	5	Desorientado e conversa	4
À dor	2	Retirada de flexão à dor	4	Palavras inapropriadas	3
Nenhuma resposta	1	Flexão anormal	3	Sons incompreensíveis	2
		Extensão	2	Sem resposta	1
		Sem resposta	1		

Pontuação total 3 – 15

Guia prático para o fisioterapeuta

Questões essenciais de fácil consulta

O *Guia prático para o fisioterapeuta* permite um acesso fácil e rápido a informação essencial no espaço clínico:

- Questões-chave e números
- Áreas principais incluindo a Músculo-esquelética, a Neurológica e a Respiratória
- Uso extensivo de diagramas, tabelas e gráficos
- Secção farmacológica com descrição de mais de 100 fármacos comuns
- Descrições de patologias comuns
- Ilustrações anatómicas

Esta obra é um auxiliar de memória compreensivo com informação essencial para uma detalhada avaliação fisioterapêutica e para o desenvolvimento de planos seguros de tratamento. Foi concebido para referência fácil por fisioterapeutas durante a sua prática diária e por estudantes em estágio.

ANEXO 2

Glossário

Glossário

Nota

O presente glossário foi feito a partir da obra *The Physiotherapist's Pocket Book Essential Facts at your Fingertips* da autoria de Jonathan Kenyon e Karen Kenyon, publicado pela Churchill Livingstone no ano de 2004.

O documento é constituído por três capítulos: termos médicos, expressões médicas e siglas/acrónimos. Cada entrada é escrita na língua de partida, ou seja, inglês, acompanhada da sua classificação gramatical, seguida da tradução da mesma para português e da sua explicação. O sítio de internet onde foi localizada a explicação é dado logo a seguir à mesma. A entrada é contextualizada a partir de um exemplo do texto onde foi encontrada (texto original e respectiva tradução). O número da página referente à entrada é dado a seguir ao exemplo. Há, também, uma parte de expressões médicas e uma parte de siglas/acrónimos.

Índice

Capítulo I: Termos médicos.....4

Capítulo II: Expressões médicas.....45

Capítulo III: Siglas e Acrónimos.....48

Capítulo I

Termos médicos

A

Agnosia – n. Agnosia – incapacidade em reconhecer os objectos através das suas qualidades: forma, cor, peso, temperatura, etc. apesar das funções sensoriais elementares (visão, audição, sensibilidades superficial e profunda) estarem intactas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/539/menu/2/). "*Neglect of contralateral side, dressing and constructional apraxia, geographical* ***agnosia****, anosognosia"* (Pág. 124 – Signs and ssymptoms) – *"Negligência do lado contralateral, apraxia do vestir econstructiva,* ***agnosia*** *geográfica, anosognosia"* (Pág. 126 – Sinais e sintomas)

Agraphia – n. Agrafia – incapacidade em escrever devido a uma afecção dos centros nervosos da escrita; (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/547/menu/2/). *"Finger agnosia, acalculia,* ***agraphia****, confusion between right and left."* (Pág. 129 – Signs of Impairment) – *"Agnosia dos dedos, acalculia,* ***agrafia****, confusão entre direita e esquerda"* (Pág. 132 – Sinais de lesão)

Akathisia – n. Acatisia – dificuldade em permanecer sentado e necessidade compulsiva de deslocação. Observa-se essencialmente nos parkinsónicos e na síndrome das pernas irrequietas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/330/menu/2/). "Side-effects*: Parkinsonism, acute dystonia,* ***akathisia****, drowsiness, postural hypotension."* (Pág. 221 – Hloperidol (butyrophenone) – "Reacções adversas*: doença de Parkinson, distonia aguda,* ***acatisia****, sonolência, hipotensão postural."* (Pág. 226 – Haloperidol (butirofenona))

Akinetic mutism – n. Mutismo acinético – estado em que uma pessoa não fala (mudez) nem se move. (…), uma pessoa com mutismo acinético tem "ciclos de acordada mas a dormir (…) com os olhos abertos, continua muda, imóvel e sem resposta." O mutismo acinético deve-se, muitas vezes, a uma lesão nos lobos frontais do cérebro (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=6990). *"**Akinetic mutism**, whispering, apathy."* (Pág. 125 – Signs and symptoms) – *"**Mutismo acinético**, sussurro, apatia."* (Pág. 128 – Sinais e sintomas)

Allergic bronchopulmonary aspergillosis – n. Aspergilose broncopulmonar alérgica – reacção alérgica pulmonar a um tipo de fungo (mais conhecido por *Aspergillus fumigates)* que ocorre em algumas pessoas com asma ou fibrose quística, causando tosse e respiração asmática e, por vezes, febre. (…) (http://www.merck.com/mmhe/sec04/ch051/ch051d.html). *"ABPA – **allergic bronchopulmonary aspergillosis**"* (Pág. 238 – ABPA) – *"**Aspergilose broncopulmonar alérgica**"* (Pág. 242 – ABPA)

Aminoglycoside – n. Aminoglicosido – grupo de antibióticos de largo espectro de acção, de absorção digestiva praticamente nula, e, (…) administrados por via parentérica, tóxicos para os rins e para o nervo auditivo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/681/menu/2/). *"There are different classes of antibiotic, which include (...)* tetracyclines *(oxytetracycline, tetracycline) and* **aminoglycosides** *(gentamicin)."* (Pág. 210 – Antibiotics) – *"Existem diferentes classes de antibióticos, que incluem (...)* tetraciclinas *(oxitetraciclina, tetraciclina) e* **aminoglicosidos** *(gentamicina).* (Pág. 214 – Antibióticos)

Ankylosing spondylitis – n. Espondilite anquilosante – reumatismo inflamatório crónico que afecta preferencialmente a coluna vertebral e as suas articulações na bacia (articulações sacroilíacas) (http://216.239.59.132/search?q=cache:Bwa9KJR0jY8J:anea-viseu.org.pt/espondilite_anquilosante/+espondilite+anquilosante&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=7&gl=pt). *"It may also be caused by abnormal central nervous system control of breathing (central sleep apnoea) or occur as a result of a restrictive disorder of the chest*

wall, e.g. scoliosis or ***ankylosing spondylitis****, where normal use of accessory respiratory muscles is inhibited during sleep."* (Pág. 195 – Sleep apnoea) – *"Pode também ser causada pelo controlo anormal da respiração pelo sistema nervoso central (apneia do sono central) ou ocorrer como resultado de um distúrbio restritivo da parede torácica, p. ex. escoliose ou* ***espondilite anquilosante****, onde o uso normal dos músculos respiratórios acessórios está inibido durante o sono."* (Pág. 195 – Apneia do sono)

Anosognosia – n. Anosognosia – incapacidade do doente em reconhecer e admitir a realidade da sua doença, mesmo que esta seja evidente (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/885/menu/2/). "*Neglect of contralateral side, dressing and constructional apraxia, geographical agnosia,* ***anosognosia****."* (Pág. 124 – Signs and symptoms) – *"Negligência do lado contralateral, apraxia do vestir e construtiva, agnosia geográfica,* ***anosognosia****"* (Pág. 126 – Sinais e sintomas)

Antiemetic – n. Antiemético – elimina ou previne os vómitos (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/944/menu/2/). ***"Antiemetics"*** (Pág. 211 – Antiemetics) – *"****Antieméticos****"* (Pág. 214 – Antieméticos)

Apex – n. Ápex – extremidade ou ponta de um órgão (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1058/menu/2/). "Origin*: long head – supraglenoid tubercle of scapula and glenoid labrum; short head –* ***apex*** *of coracoid process"* (Pág. 26 – Biceps brachii) – *"*Origem*: cabeça longa – tubérculo supraglenóide da escápula e debrum da glenóide; cabeça curta –* ***ápex*** *do processo coracóide"* (Pág. 30 – Bíceps dos braços)

Apraxia – n. Apraxia – incapacidade em executar movimentos voluntários coordenados, apesar de se conservarem as funções musculares e sensoriais (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1097/menu/2/). "*Neglect of contralateral side, dressing and constructional* ***apraxia****, geographical agnosia, anosognosia."* (Pág. 124 – Signs and symptoms) – *"Negligência do lado*

contralateral, ***apraxia*** *do vestir e construtiva, agnosia geográfica, anosognosia"* (Pág. 126 – Sinais e sintomas)

Asbestosis – n. Asbestose – afecção pulmonar (pneumoconiose) devido à inalação de poeiras de amianto (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1223/menu/2/). *"Examples of interstitial lung disease include fibrosing alveolitis,* ***asbestosis****, pneumoconiosis, bird fancier's or farmer's lung…"* (Pág. 192 – Interstitial lung disease) – *"Alguns exemplos da doença pulmonar intersticial incluem alveolite fibrosa,* ***asbestose****, pneumoconiose, pulmão de avicultor ou de agricultor…"* (Pág. 196 – Doença pulmonar intersticial)

A**stereognosis** – n. Astereognosia – incapacidade em reconhecer uma forma pelo tacto (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4931/menu/2/). *"Hemisensory loss/ disturbance: postural, passive movement, localization of light touch, two-point discrimination,* ***astereognosis****, sensory inattention."* (Pág. 128 – Signs of impairment) – *"Perda/distúrbio hemisensorial: postural, movimento passivo, localização de toque ligeiro, discriminação de dois pontos,* ***astereognosia****, inatenção sensorial"* (Pág. 132 – Sinais de lesão)

Atelectasis – n. Atelectasia – debilidade dos alvéolos pulmonares que se esvaziam de ar e se retraem. As suas causas principais são a estenose e a obstrução brônquicas. A atelectasia pode ser aguda ou crónica, maciça, lobular ou segmentar. (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1274/menu/2/). *"Adverse effects –* ***atelectasis.****"* (Pág. 199 – Adverse effects) – *"Efeitos adversos –* ***atelectasia****"* (Pág. 204 – Efeitos adversos)

Atherosclerotic vascular disease – n. Doença aterosclerótica vascular – estreitamento e endurecimento progressivo das artérias ao longo do tempo. (http://216.239.59.132/search?q=cache:XjonJttM-HwJ:cancerweb.ncl.ac.uk/cgi-bin/omd%3Fatherosclerotic%2Bvascular%2Bdisease+atherosclerotic+vascular+disease&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=1&gl=pt). *"Causes include spinal cord injury, immune reaction,* ***atherosclerotic vascular disease*** *and viral infection, e.g. smallpox, measles, or*

chickenpox." (Pág. 149 – Transverse myelitis) – *"As causas incluem lesão na medula espinal, reacção imune,* ***doença aterosclerótica vascular*** *e infecção viral, por ex. varíola, sarampo, ou varicela."* (Pág. 151 – Mielite transversa)

A**utolysis** – n. Autólise – degradação espontânea que todos os tecidos sofrem, em graus diversos, devido à acção de enzimas produzidas pelas suas próprias células (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1357/menu/2/). *"-lysis, breakdown,* ***autolysis****."* (Pág. 253 – Prefixes and suffices) – *"-lise, esgotamento,* ***autólise****"* (Pág. 258 – Prefixos e sufixos)

B

Bacterial endocarditis – n. Endocardite bacteriana – infecção da parede interna do coração ou das válvulas do coração e uma das suas causas é a má conservação dos dentes (http://www.integralconvenio.com.br/carie.html). *"BE,* ***bacterial endocarditis****."* (Pág. 239 – BE) – *"EB –* ***endocardite bacteriana****"* – (Pág. 245 – EB)

Barium enema – n. Enema baritado – introdução por via rectal de uma solução de sulfato de bário, destinada à exploração radiológica do intestino grosso (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4602/menu/2/). *"BE,* ***barium enema****."* (Pág. 239 – BE) – *"EB –* ***enema baritado****"* (Pág. 245 – EB)

Barotrauma – n. Barotraumatismo – lesão provocada pelas mudanças bruscas e repetidas da pressão atmosférica. (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1452/menu/2/). *"Adverse effects –* ***barotrauma****."* (Pág. 200 – Adverse effects) – *"Efeitos adversos –* ***barotraumatismo****"* (Pág. 205 – Efeitos adversos)

Basal ganglia – n. Núcleos cinzentos centrais – massas de substância cinzenta situadas no interior da substância branca dos hemisférios cerebrais constituídas pelo tálamo (ou cama óptica) e o corpo estriado, que compreende o núcleo caudado, o núcleo lenticular e o claustrum (ou antemuro) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8437/menu/2/). *"The deep branches supply the **basal ganglia** (corpus striatum and globus pallidus), internal capsule and thalamus."* (Pág. 123 – Middle cerebral artery) – *"...e os ramos mais profundos fornecem os **núcleos cinzentos centrais** (corpo estriado e globo pálido), a cápsula interna e o tálamo."* (Pág. 126 – Artéria cerebral média)

Belching – n. Eructação/arroto – emissão ruidosa, pela boca, de gás proveniente do estômago (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4832/menu/2/). "Side – effects*: flatulence**, belching**, stomach cramps, diarrhoea."* (Pág. 223 – Lactulose (osmotic laxative) – "Reacções adversas*: flatulência, **eructação**, cãibra do estômago, diarreia."* (Pág. 227 – Lactulose (laxante osmótico))

Bronchiectasis – n. Bronquiectasia – afecção crónica, (…) do pulmão ou da pleura, caracterizada pela dilatação dos brônquios de pequeno e médio calibre. É frequentemente acompanhada por expectoração mucopurulenta abundante, que traduz uma complicação infecciosa (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1731/menu/2/). *"**Bronchiectasis**."* (Pág. 189 – Bronchiectasis) – *"**Bronquiectasia**"* (Pág. 195 – Bronquiectasia)

C

Caliper – n. Paquímetro – instrumento provido dum nónio (instrumento matemático para medir fracções da divisão de uma escala graduada) e empregado para medir pequenas espessuras, também chamado compasso de espessura ou craveira (http://www.priberam.pt/DLPO/default.aspx?pal=Paquímetro).

*"**Calipers**"* (Pág. 141 – L1-L2) – *"**Paquímetro** (compasso de espessura)"* (Pág. 146 – L1-L2)

Cauda equina – n. Cauda equina – feixe de cordões nervosos constituído na extremidade inferior do canal raquidiano pelas três últimas raízes lombares e as raízes dos nervos sagrados e dos nervos coccígeos até à sua saída ao nível dos buracos de conjugação correspondentes (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2144/menu/2/). *"Displacement may be severe, causing compression of the **cauda equina**, requiring urgent surgical intervention."* (Pág. 79 – Spondylolisthesis) – *"O deslizamento pode ser grave, causando a compressão da **cauda equina**, requerendo intervenção cirúrgica urgente."* (Pág. 78 – Espondilolistese)

Causalgia – n. Causalgia – sensação de queimadura lancinante numa região da pele, exacerbada por um contacto, mesmo ligeiro, com objectos, acompanhada por vezes de perturbações tróficas (pele lisa e adelgaçada) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2147/menu/2/). *"Also referred to as **causalgia** ("hot pain")."* (Pág. 75 – Complex regional pain syndrome (CRPS)) – *"Também conhecido por **causalgia** ("dor quente")."* (Pág. 77 – Complexo da Síndrome dolorosa regional (CRPS))

Chondromalacia patellae – n. Condromalacia rotular – (também conhecida como síndrome da dor patelo-femoral, ou "joelho de corredor") consiste numa patologia crónica degenerativa da cartilagem articular da superfície posterior da rótula e dos côndilos femorais correspondentes, que produz desconforto e dor ao redor ou atrás da rótula (http://pt.wikipedia.org/wiki/Condromal%C3%A1cia_patelar). *"McConnell test for **chondromalacia patellae**."* (Pág. 97 – McConnell test for chondromalacia patellae) – *"Teste de McConnell para **condromalacia rotular**"* (Pág. 101 – Teste de McConnell para condromalacia rotular)

Chorea – n. Coreia – doença nervosa caracterizada por movimentos involuntários e irregulares, umas vezes rápidos outras vezes lentos, acompanhados por hipotonia muscular e perturbações da coordenação (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3138/menu/2/). *"Thalamic syndrome: hemisensory loss,* ***chorea*** *or hemiballism, spontaneous pain and dysaesthesias"* (Pág. 126 – Signs and symptoms) – *"Síndrome talâmico: perda hemisensorial,* ***coreia*** *ou hemibalismo, dor espontânea e disestesia"* (Pág. 129 – Sinais e sintomas)

Clubbing – n. Hipocratismo digital – deformação da extremidade dos dedos das mãos ou dos pés, que só atinge as partes moles e apresenta diversos tipos: dedos em espátula, em forma de baqueta de tambor, com unhas convexas em vidro de relógio. É consecutiva a cianose prolongada e testemunha má oxigenação dos tecidos (cardiopatias congénitas, afecções pulmonares crónicas, etc.) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6491/menu/2/). *"Observation –* ***Clubbing****."* (Pág. 206 – Observation) – *"Observação –* ***hipocratismo digital****"* – (Pág. 211 – Observação)

Coracoid process – n. Processo coracóide – pequena estrutura em forma de gancho que sai da escápula apontando para a frente (http://pt.wikipedia.org/wiki/Processo_corac%C3%B3ide). "Origin*: apex of* ***coracoid process****."* (Pág. 27 – Coracobrachialis) – "Origem*: ápex do processo coracóide"* (Pág. 31 – Coracobraquial)

Corona radiata – n. Corona radiata – coroa de irradiação das fibras de projecção que passa da cápsula interna para todas as zonas do córtex cerebral (http://216.239.59.132/search?q=cache:tFZNw57AM2IJ:medical-dictionary.thefreedictionary.com/Corona%2Bradiata+corona+radiata&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=11&gl=pt). *"Posterior limb of internal capsule and adjacent* ***corona radiata****."* (Pág. 124 – Structures involved) – *"Membro posterior da cápsula interna e* ***corona radiata*** *adjacente"* (Pág. 127 – Estruturas envolvidas)

Coronoid process – n. Processo coronóide – pequena fractura na extremidade do rádio a nível da articulação do cotovelo (http://216.239.59.132/search?q=cache:kDtZYAGLGfsJ:kiara.planetaclix.pt/principais_patologias_osteo.htm+processo+coronoide&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=6&gl=pt). *"Insertion:* ***coronoid process*** *and tuberosity of ulna."* (Pág. 27 – Brachialis) – "*Inserção*: processo coronóide e tuberosidade do cúbito" (Pág. 31 – Braquial)

Creatine kinase isoenzyme (CK-MB) – n. Isoenzima creatinaquinase – fracção isoenzimática da creatinaquinase, CK, cuja taxa (…) permite estabelecer (…) o diagnóstico do enfarte do miocárdio, quando ultrapassa 4%. Isoenzima creatinaquinase, antigamente conhecida como creatinafosfoquinase MB (CPK-MB) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7096/menu/2/). *"Testing for a specific* ***creatine kinase isoenzyme*** *indicates area of damage…"* (Pág. 185 – Creatine kinase) – *"O teste para uma* ***isoenzima creatinaquinase*** *específica indica a área danificada…"* (Pág. 190 – Creatinaquinase)

Cruciate ligament – n. Ligamento cruzado – a articulação do joelho contém dois ligamentos cruzados que têm a função de impedir o movimento de translação anterior ou posterior da tíbia em relação ao fémur. Denominam-se cruzados, porque se cruzam no centro da articulação (http://216.239.59.132/search?q=cache:E-Hjc7joYk0J:www.webrun.com.br/home/conteudo/noticias/index/id/5828+ligamento+colateral&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=8&gl=pt). "Tests*: full knee extension: anterior* ***cruciate ligament****, medial quadriceps expansion…"* (Pág. 94 – Abduction (valgus) stress test) – "Testes*: extensão total do joelho:* ***ligamento cruzado*** *anterior, expansão interna do quadriceps…"* (Pág. 99 – Teste de abdução (valgo) do stress)

Cryoglobinaemia – n. Crioglobulinémia – presença de crioglobulinas no sangue, cujas principais manifestações clínicas são a púrpura disseminada predominantemente nos membros inferiores e uma afecção renal de evolução grave (…). As hemopatias linfóides, as afecções auto-imunes e as infecções virais ou bacterianas são as principais afecções que se podem associar à crioglobulinémia (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3390/menu/2/). *"Contraindications – **Cryoglobinaemia**."* (Pág. 237 – Cold (cryotherapy)) – *"Contra-indicações – **Crioglobulinémia**"* (Pág. 240 – Frio (crioterapia))

Cryotherapy – n. Crioterapia – emprego terapêutico das baixas temperaturas, sob a forma de duches ou de banhos frios, de aplicações locais de gelo, de neve carbónica ou de cloreto de etilo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3393/menu/2/). *"Cold (**cryotherapy**) "* (Pág. 237 – Cold (cryotherapy)) – *"Frio (**crioterapia**) "* (Pág. 240 – Frio (crioterapia))

Curettage – n. Raspagem – consiste em raspar, com o auxílio da cureta, uma cavidade natural (útero, canal auditivo, cavidade articular, etc.), uma ferida ou uma cavidade patológica, para extrair o seu conteúdo ou zonas patológicas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3552/menu/2/). *"D&C – dilation and **curettage**."* (Pág. 241 – D&C) – *"D&R – dilatação e **raspagem**"* (Pág. 244 – D&R)

Cyanosis – n. Cianose – uma coloração azulada da pele ou das mucosas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/29/menu/2/). *"In severe cases irreversible narrowing of the airways leads to dyspnoea, **cyanosis**, hypoxia, hypercapnia and heart failure."* (Pág. 190 – Bronchitis) – *"Nos casos mais graves a restrição irreversível das vias aéreas leva à dispneia, à **cianose**, à hipoxia, à hipercapnia e à insuficiência cardíaca."* (Pág. 196 – Bronquite)

Cytomegalovirus – n. Citomegalovírus – sinónimo usual do herpesvírus humano 5 (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2454/menu/2/). *"CMV – controlled mandatory ventilation/**cytomegalovirus**."* (Pág. 240 – CMV) – *"CMV – ventilação mandatória controlada/**citomegalovírus**"* (Pág. 224 – CMV)

D

Dermatome – n. Dermátomo – área da pele que é inervada por fibras nervosas que têm origem num único gânglio nervoso dorsal (http://pt.wikipedia.org/wiki/Derm%C3%A1tomo). *"**Dermatomes** of the whole body."* (Pág. 70 – Dermatomes) – *"**Dermátomos** do corpo inteiro."* (Pág. 73 – Dermátomos)

Diabetes mellitus – n. Diabetes mellitus – doença metabólica caracterizada por um aumento anormal da glicose ou açúcar no sangue (http://pt.wikipedia.org/wiki/Diabetes_mellitus). "Increased*: **diabetes mellitus**, Cushing's disease, patients on steroid therapy."* (Pág. 184 – Glucose) – "Aumento*: **diabetes mellitus**, doença de Cushing, pacientes seguindo uma terapêutica com esteróides"* (Pág. 189 – Glicose)

Diathermy – n. Diatermia – processo de aquecimento local dos tecidos, obtido pela passagem de correntes alternas de alta frequência entre dois eléctrodos colocados sobre a pele (p. ex. através de ondas curtas) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3949/menu/2/). *"Short-wave **diathermy**"* (Pág. 235 – Short-wave diathermy) – *"**Diatermia** por ondas curtas"* (Pág. 238 – Diatermia por ondas curtas)

Dysarthria – n. Disartria – dificuldade da fala devido a perturbações motoras dos órgãos da fonação: língua, lábios, véu do paladar, etc., no caso de afecções bulbares e cerebelosas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4027/menu/2/). *"Ipsilateral ataxia: dysmetria, dysdiadochokinesia, intention tremor, rebound phenomenon, dyssynergia,* ***dysarthria****."* (Pág. 131 – Cerebellum) – *"Ataxia ipsilateral: dismetria, disdiadococinesia, tremor intencional, fenómeno de ressalto, dissinergia,* ***disartria****"* (Pág. 135 – Cerebelo)

Dysdiadochokinesia – n. Disdiadococinesia – dificuldade que uma pessoa tem em realizar movimentos rápidos alternadamente (http://pt.wikipedia.org/wiki/Disdiadococinesia). "*Ipsilateral ataxia: dysmetria,* ***dysdiadochokinesia****, intention tremor, rebound phenomenon, dyssynergia, dysarthria."* (Pág. 131 – Cerebellum) – *"Ataxia ipsilateral: dismetria,* ***disdiadococinesia****, tremor intencional, fenómeno de ressalto, dissinergia, disartria"* (Pág. 135 – Cerebelo)

Dyskinesia – n. Discinesia – qualquer perturbação dos movimentos ou da motilidade de um órgão, qualquer que seja a causa: descoordenação, espasmos, paresia… (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4091/menu/2/). *"Causes of infection include impaired mucociliary clearance due to congenital disorders such as primary ciliary* ***dyskinesia*** *or cystic fibrosis…"* (Pág. 190 – Bronchiectasis) – *"As causas da infecção incluem a diminuição da* clearance *mucociliar devido a alterações congénitas, como por exemplo,* ***disquinesia*** *ciliar primária ou fibrose quística…"* (Pág. 195 – Bronquiectasia)

Dysphagia – n. Disfagia – dificuldade em engolir e, por extensão, qualquer anomalia da passagem dos alimentos até à cárdia (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4048/menu/2/). *"Leads to slurring of speech and* ***dysphagia****."* (Pág. 148 – Pseudobulbar palsy) – *"Leva à má articulação do discurso e à* ***disfagia****."* (Pág. 152 – Paralisia pseudobulbar)

Dyssynergia – n. Dissinergia – incapacidade de fazer coordenar movimentos musculares voluntários; movimentos instáveis e marcha cambaleante (http://www.thefreedictionary.com/dyssynergia). "*Ipsilateral ataxia: dysmetria, dysdiadochokinesia, intention tremor, rebound phenomenon,* ***dyssynergia****, dysarthria."* (Pág. 131 – Cerebellum) – *"Ataxia ipsilateral: dismetria, disdiadococinesia, tremor intencional, fenómeno de ressalto,* ***dissinergia****, disartria"* (Pág. 135 – Cerebelo)

E

Empyema – n. Empiema – acumulação de pus numa cavidade natural. Quando este termo é empregue isoladamente, significa quase sempre pleurisia purulenta (piotórax) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4511/menu/2/). *"****Empyema****"* (Pág. 191 – Empyema) – *"****Empiema*** *ou pleurisia purulenta (piotórax) "* (Pág. 197 – Empiema ou pleurisia purulenta (piotórax))

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography – n. Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica – exploração dos canais biliopancreáticos após injecção de um meio de contraste por cateterismo endoscópico da papila duodenal. Trata-se do exame de referência para o diagnóstico de doenças pancreáticas (cancro, pancreatite crónica calcificante) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2582/menu/2/). *"ERCP -* ***Endoscopic retrograde cholangiopancreatography****"* (Pág. 242 – ERCP) – *"CPRE –* ***Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica****"* (Pág. 243 – CPRE)

Enterococcus – n. Enterococo – qualquer espécie de bactéria do género Enterococcus, nomeadamente Enterococcus faecalis (antigamente Streptococcus faecalis) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4650/menu/2/). *"VRE – vancomycin-resistant* ***enterococcus****"* (Pág. 251 – VRE) – *"VRE –* ***enterococo*** *resistente a vancomicina"* (Pág. 256 – VRE)

Enuresis – n. Enurese – incontinência urinária, sem causa orgânica, na maior parte dos casos nocturna, que se manifesta numa idade em que o controlo esfincteriano deveria funcionar normalmente (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4681/menu/2/). *"Increases amine levels in the brain and is used to treat depressive illness and nocturnal* ***enuresis*** *(bedwetting) in children."* (Pág. 215 – Amitriptyline (tricyclic antidepressant) – *"Aumenta os níveis de amina no cérebro e é usado no tratamento de doenças depressivas e* ***enurese*** *nocturna (cama molhada) nas crianças."* (Pág. 219 – Amitriptilina (anti-depressivo tricíclico))

Erector spinae – n. Erector vertebral – conjunto de músculos e tendões e respectivos prolongamentos nas regiões torácica e cervical. Situa-se na parte lateral da coluna vertebral. (http://en.wikipedia.org/wiki/Erector_spinae). "Elongated and weak*: neck flexors, upper back* ***erector spinae*** *and external oblique."* (Pág. 58 – Kyphosis-lordosis posture) – "Alongado e fraco*: flexores do pescoço,* ***erector vertebral*** *superior das costas e oblíquo externo."* (Pág. 61 – Postura Cifose-lordose)

Exudate – n. Exsudado – líquido orgânico de natureza inflamatória, rico em albumina, formado pela passagem de soro através das paredes vasculares para os tecidos vizinhos (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5134/menu/2/). *"The fluid can either be clear/straw-coloured (...), or it can be cloudy and have a high protein content (know as an* ***exudate****, indicating infection, inflammation or malignancy."* (Pág. 193 – Pleural effusion) – *"O fluido tanto pode ser claro/cor de palha (...) como pode ser turvo e ter um alto conteúdo de proteína (conhecido como* ***exsudado****), indicando infecção, inflamação ou malignidade."* (Pág. 197 – Efusão pleural)

F

Fascia – n. Fascia – membrana conjuntiva fibrosa constituída pela reunião das aponevroses (qualquer membrana constituída por fibras conjuntivas densas que envolve um músculo) de revestimento dos músculos superficiais de uma parte do corpo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5238/menu/2/). *"*Insertion*: posterior part of radial tuberosity, bicipital aponeurosis into deep* ***fascia*** *over common flexor origin."* (Pág. 26 – Biceps brachii) – *"*Inserção*: parte posterior da tuberosidade radial, aponeurose bicipital em* ***fascia*** *profunda sob origem flexora comum"* (Pág. 30 – Bíceps dos braços)

Fascia lata – n. Fascia lata – parte lateral, mais espessa, da aponevrose superficial que envolve a coxa, indo da crista ilíaca até à tíbia. (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5239/menu/2/). *"*Tests: *tensor* ***fascia lata*** *and iliotibial band contractures."* (Pág. 94 – Ober's sign) – *"*Testes*: tensor da* ***fascia lata*** *e contracções da banda ílio-tibial."* (Pág. 97 – Sinal de Ober)

Foramen ovale – n. Buraco oval – orifício do andar médio da base do crânio, que existe na grande asa do esfenóide, atrás do orifício grande redondo. Dá passagem ao nervo maxilar inferior e à artéria pequena meníngea (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1781/menu/2/). *"PFO – persistent* ***foramen ovale.****"* (Pág. 247 – PFO) – *"PFO –* ***buraco oval*** *persistente"* – (Pág. 251 – PFO)

G

Glomerulonephritis – n. Glomerulonefrite – nome genérico das nefrites caracterizadas por inflamação aguda, subaguda ou crónica dos glomérulos renais, geralmente secundária à infecção (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5876/menu/2/). *"AGN – acute* ***glomerulonephritis****."* (Pág. 239 – AGN) – *"GNA –* ***Glomerulonefrite*** *aguda"* (Pág. 246 – GNA)

Granuloma – n. Granuloma – pequena área de inflamação do tecido devido a uma lesão, como o de uma infecção. Os granulomas mais frequentes ocorrem nos pulmões mas também podem ocorrer noutras partes do corpo (http://www.mayoclinic.com/health/granuloma/AN00830). *"The disease is characterized by the development of **granulomas** in the infected tissues."* (Pág. 196 – Tuberculosis) – *"A doença é caracterizada pelo desenvolvimento dos **granulomas** nos tecidos infectados."* (Pág. 200 – Tuberculose)

H

Haemoptysis – n. Hemoptise – escarro com sangue proveniente da traqueia, dos brônquios ou dos pulmões (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6167/menu/2/). *"Patients may develop pneumothorax, respiratory and heart failure, emphysema and **haemoptysis**."* (Pág. 190 – Bronchiectasis) – *"Os pacientes podem, ainda, desenvolver pneumotórax, insuficiência respiratória e cardíaca, enfisema e **hemoptise**."* (Pág. 195 – Bronquiectasia)

Hallux valgus – n. Hallux valgus – desvio do dedo grande do pé em direcção ao bordo externo do pé, com eventual encavalgamento do segundo dedo. (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6014/menu/2/). *"Bursas that are commonly affected include (...) trochanteric, semimembranosus and the "bunion" associated with **hallux valgus**."* (Pág. 74 – Bursitis) – *"As bolsas serosas que são geralmente afectadas incluem a (...) trocanteriana, semimembranosa, e o "joanete" associado ao* **hallux valgus**." (Pág. 76 – Bursite)

Hemiatrophy – n. Hemiatrofia – atrofia de uma metade ou parte do corpo, de um órgão (p. ex. hemiatrofia facial) (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/hemiatrophy). *"Ipsilateral tongue paralysis and **hemiatrophy**."* (Pág. 127 – Signs and symptoms) – *"Paralisia ipsilateral da língua e **hemiatrofia**"* (Pág. 130 – Sinais e sintomas)

Hemianopia – n. Hemianopsia (ou hemianopia) – enfraquecimento ou perda completa da visão em metade do campo visual de um ou dos dois olhos (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6111/menu/2/). *"Homonymous **hemianopia** (often upper homonymous quadrantanopia)."* (Pág. 124 – Signs and symptoms) – *"**Hemianopsia** homónima (muitas vezes a quadrantanopia homónima) "* (Pág. 127 – Sinais e sintomas)

Hemiballism – n. Hemibalismo – movimento involuntário abrupto (pode ser violento) e envolve mais a musculatura proximal do que distal (especialmente nas extremidades dos membros superiores). Normalmente, o hemibalismo é causado por lesão no núcleo subtalâmico (http://pt.wikipedia.org/wiki/Hemibaslismo). *"Contralateral **hemiballism**"* (Pág. 126 – Signs and symptoms) – *"**Hemibalismo** contralateral"* (Pág. 129 – Sinais e sintomas)

Hemiparesis – n. Hemiparesia – paralisia ligeira que afecta um lado do corpo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6120/menu/2/). *"Contralateral hemiplegia/**hemiparesis** (lower limb > upper limb)"* (Pág. 125 – Signs and symptoms) – *"Hemiplegia/**hemiparesia** contralateral(membro inferior > membro superior)"* (Pág. 128 – Sinais e sintomas)

Hemiplegia – n. Hemiplegia – paralisia da metade direita ou esquerda do corpo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6121/menu/2/). *"Contralateral **hemiplegia**/hemiparesis (lower limb > upper limb)"* (Pág. 125 – Signs and symptoms) – *"**Hemiplegia**/hemiparesia contralateral (membro inferior > membro superior)"* (Pág. 128 – Sinais e sintomas)

Hipofibrinogenaemia – n. Hipofibrinogenemia – distúrbio raro e hereditário do sangue, no qual este não coagula normalmente (http://pt.wikipedia.org/wiki/Hipofibrinogenemia). "Increased*: liver disease (...) **hypofibrinogenaemia**, malabsorption from GI tract, heparin or warfarin therapy"* (Pág. 188 – Activated thromboplastin) – "Aumento*: doença hepática (...) **hipofibrinogenemia**, malabsorção do tracto GI, heparina ou terapêutica varfarina"* (Pág. 194 – Tempo tromboplastina parcial activado (APTT))

Homeostasis – n. Homeostase – tendência do organismo para manter constantes as condições fisiológicas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6609/menu/2/). *"-asis – condition – **homeostasis**."* (Pág. 252 – Prefixes and suffixes) – *"-ase – patologia – **homeostase**"* (Pág. 257 – Prefixo e sufixos)

Hook of hamate – n. Hamato – o hamato é um osso da mão humana que pode ser distinguido pela sua forma de gancho (…). Está situado na parte medial menor do carpo (http://216.239.59.132/search?q=cache:qlE5GMWALLEJ:wapedia.mobi/pt/Osso_hamato+gancho+do+hamato&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=2&gl=pt). "Insertion*: pisiform, **hook of hamate** and base of fifth metacarpal."* (Pág. 31 – Flexor carpi ulnaris) – "Inserção*: pisiforme, **do hamato** e base do quinto metacarpo"* (Pág. 36 – Flexor cubital do carpo)

Hypercapnia – n. Hipercapnia – aumento do dióxido de carbono (gás ou anidrido carbónico) do sangue (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6366/menu/2/). *"In severe cases irreversible narrowing of the airways leads to dyspnoea, cyanosis, hypoxia, **hypercapnia** and heart failure."* (Pág. 190 – Bronchitis) – *"Nos casos mais graves, a restrição irreversível das vias aéreas leva à dispneia, à cianose, à hipoxia, à **hipercapnia** e à insuficiência cardíaca."* (Pág. 196 – Bronquite)

Hyperuricaemia – n. Hiperuricemia – aumento da taxa de ácido úrico no sangue (acima de 0,06 g/l na mulher e de 0,07 g/l no homem). Observa-se sobretudo na gota e em diversas afecções acompanhadas por excesso da degradação das nucleoproteínas, tais como queimaduras extensas e leucemias (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6454/menu/2/). "Side – effects*: postural hypotension, hypokalaemia, hyponatraemia, **hyperuricaemia**, gout, dizziness, nausea."* (Pág. 221 – Furosemide/frusemide (loop diuretic)) – "Reacções adversas*: hipotensão postural, hipocaliémia, hiponatrémia, **hiperuricémia**, gota, tonturas, náuseas."* (Pág. 225 – Furosemida (diurético de ansa))

Hypocapnia – n. Hipocapnia – diminuição da concentração de dióxido de carbono (anidrido carbónico) no sangue arterial, consecutiva à hiperventilação (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6479/menu/2/). *"Minimize manual hyperinflation (maintain **hypocapnia**)."* (Pág. 200 – Considerations when treating patients with raised ICP) – *"Minimizar hiperinsuflação manual (manter a **hipocapnia**)"* (Pág. 205 – Considerações a ter quando se trata pacientes com PIC alta)

Hyponatraemia – n. Hiponatrémia – descida da taxa de sódio para limites inferiores aos normais (…), sempre acompanhada por perda de água (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6519/menu/2/). "Side – effects*: postural hypotension, hypokalaemia, **hyponatraemia**, hyperuricaemia, gout, dizziness, nausea."* (Pág. 221 – Furosemide/frusemide (loop diuretic)) – "Reacções adversas*: hipotensão postural, hipocaliémia, **hiponatrémia**, hiperuricémia, gota, tonturas, náuseas."* (Pág. 225 – Furosemida (diurético de ansa))

Hypotonia – n. Hipotonia – diminuição do tónus muscular ou da tonicidade de um órgão (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6540/menu/2/). *"**Hypotonia**, postural reflex abnormalities."* (Pág. 131 – Cerebellum) – *"**Hipotonia**, anomalia no reflexo postural"* (Pág. 135 – Cerebelo)

Hypoxia – n. Hipoxia – diminuição do teor de oxigénio do sangue (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6547/menu/2/). *"In severe cases irreversible narrowing of the airways leads to dyspnoea, cyanosis, **hypoxia**, hypercapnia and heart failure."* (Pág. 190 – Bronchitis) – *"Nos casos mais graves, a restrição irreversível das vias aéreas leva à dispneia, à cianose, à **hipoxia**, à hipercapnia e à insuficiência cardíaca."* (Pág. 196 – Bronquite)

I

Idiopathic thrombocytopenic purpura – n. Púrpura trombopénica auto-imune – condição hemorrágica em que o sangue não coagula como deve ser. Isto acontece devido a um baixo número de células sanguíneas chamadas plaquetas (http://www.nhlbi.nih.gov/health/dci/Diseases/Itp/ITP_WhatIs.html). *"*Decrease*: anaemias, infiltrative bone marrow disease (...)* ***idiopathic thrombocytopenic purpura****, viral infections, AIDS…"* (Pág. 187 – Platelets (Plt) – *"*Diminuição*: anemias, doença de infiltração da medula óssea (...)* ***púrpura trombopénica auto-imune****, infecções virais, SIDA…"* (Pág. 193 – Trombócito)

Iliac crest – n. Crista ilíaca – bordo superior convexo do osso ilíaco, largo, espesso e rugoso, em forma de "S". É engrossado nas suas extremidades, que constituem a espinha ilíaca antero-superior e a espinha ilíaca postero-superior (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3406/menu/2/). *"*Insertion*: outer lip of anterior two-thirds of* ***iliac crest****, abdominal aponeurosis to linea alba…"* (Pág. 31 – External oblique) – *"*Inserção*: lábio exterior de 2/3 da* ***crista ilíaca*** *anterior, aponeurose abdominal até à linha branca…"* (Pág. 45 – Oblíquo externo)

Inguinal ligament – n. Ligamento inguinal – fita que corre desde o tubérculo púbico do osso púbis até à espinha ilíaca antero-superior do osso ílio (http://pt.wikipedia.org/wiki/Ligamento_inguinal). *"*Origin*: lateral third of* ***inguinal ligament****, anterior two-thirds of inner lip of iliac crest…"* (Pág. 52 – Tranversus abdominis) – *"*Origem*: terço externo do* ***ligamento inguinal****, 2/3 anteriores do lábio interno da crista ilíaca…"* (Pág. 55 – Transverso do abdomén)

Intertrochanteric line – n. Linha intertrocanteriana – que se produz entre o grande trocânter e o pequeno trocânter do fémur (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6992/menu/2/). *"*Origin*:* ***intertrochanteric line****, greater trochanter, gluteal tuberosity, lateral lip of linea aspera"* (Pág. 53 – Vastus lateralis) – *"*Origem*:* ***linha intertrocanteriana****, grande trocânter, tuberosidade glútea, lábio externo da linha áspera"* (Pág. 56 – Vasto externo)

Irritable bowel syndrome – n. Cólon irritável – síndrome funcional muito frequente do intestino grosso (…). A sua etiologia é desconhecida: fraco teor de fibras vegetais na alimentação nos países industrializados, factores psicossomáticos. Clinicamente, o cólon irritável manifesta-se (…) por flatulência, episódios de alguns dias de diarreia com dores abdominais, entrecortados por obstipação ou fezes normais (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2662/menu/2/). *"Used to manage motion sickness (...) and reduce intestinal spasm in* ***irritable bowel syndrome****."* (Pág. 222 – Hyoscine (muscarinic antagonist)) – *"Usado para controlar a doença do movimento (...) e para reduzir os espasmos intestinais no* ***cólon irritável****."* (Pág. 226 – Hioscina (antagonista muscarínico))

L

Lamina of vertebra – n. Lâmina da vértebra – cada um dos dois segmentos laterais posteriores do arco vertebral que se estendem dos pedículos à apófise espinhosa (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7243/menu/2/). *"*Insertion*:* ***lamina of vértebra*** *above."* (Pág. 47 – Rotatores) – *"*Inserção*: lâmina da vértebra superior"* (Pág. 52 – Rotadores)

Laminectomy – n. Laminectomia – ressecção de uma ou mais lâminas vertebrais. A laminectomia constitui o tempo operatório da maioria das intervenções na medula espinal que necessitam de uma exposição larga da dura-máter (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7245/menu/2/). *"Ultrasound – Spinal cord after **laminectomy**."* (Pág. 234 – Ultrasound) – *"Ultra-som – Medula espinal após laminectomia"* (Pág. 237 – Ultra-som)

Legionnaire's disease – n. Pneumonia dos legionários – pneumonia progressiva grave devido à infecção por *Legionella pneumophila*. Depois de um período de incubação de 2 a 10 dias começa, subitamente, a ser semelhante a uma gripe de forma pulmonar e evolui rapidamente, às vezes com manifestações neurológicas (cefaleia, confusão mental), digestivas (diarreia coleriforme) ou renais (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9295/menu/2/). *"Antibacterial used to treat tuberculosis, leprosy and other serious infections such as **Legionnaire's disease** and osteomyelitis."* (Pág. 228 – Rifampicin (antituberculous agent)) – *"Antibacteriano usado no tratamento da tuberculose, da lepra e de outras infecções graves, tais como a **pneumonia dos legionários** e a osteomielite."* (Pág. 232 – Rifampicina (agente antituberculoso)

Lethargy – n. Letargia – estado patológico de sono profundo, de duração variável, podendo o doente ser acordado por breves momentos sem recuperar a consciência. Considerada às vezes como manifestações de histeria, a letargia pode também ser provocada por infecções graves que afectam os centros nervosos superiores (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7334/menu/2/). "Side – effects*: anorexia, nausea, influenza – like symptoms, **lethargy**."* (Pág. 222 – Interferon alfa) – "Reacções advsersas*: anorexia, náuseas, sintomas parecidos à gripe, **letargia**."* (Pág. 227 – Interferão alfa)

Light-headedness – n. Tonturas – sensação comum e desagradável de vertigem e/ou sensação de desmaio, que pode ser passageira, recorrente ou ocasionalmente crónica (http://en.wikipedia.org/wiki/Lightheadedness). *"Clinical features include **light-headedness**, dizziness, chest pain, palpitations, breathlessness,*

tachycardia, anxiety, paraesthesia and titanic cramps." (Pág. 192 – Hyperventilation syndrome) – *"As características clínicas incluem **tonturas**, vertigens, dor torácica, palpitações, dificuldade em respirar, taquicardia, ansiedade, paraestesia e tetanismo."* (Pág. 200 – Síndrome de hiperventilação)

Linea aspera – n. Linha áspera – o fémur é um osso longo que constitui, por si só, o esqueleto da coxa. A diáfise apresenta três faces e três bordos, dos quais o posterior forma um relevo muito acentuado, a linha áspera (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5291/menu/2/). "Insertion*: middle third of **linea aspera**."* (Pág. 26 – Adductor longus) – "Inserção*: terço médio da **linha áspera**"* (Pág. 30 – Adutor longo)

Lobectomy – n. Lobectomia – extracção cirúrgica de um lobo de órgão (pulmão, cérebro, fígado, tiroideia) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7540/menu/2/). *"Recent pneumonectomy/**lobectomy** (first 10 days) "* (Pág. 200 – Contraindications) – *"Pneumonectomia/**lobectomia** recente (primeiros 10 dias)"* (Pág. 205 – Contra-indicações)

Lumen – n. Lúmen – unidade de fluxo luminoso no sistema internacional de unidades (SI). Símbolo: lm (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7591/menu/2/). *"Single **lumen** tubes consist of a single cannula."* (Pág. 203 – Single or double lumen) – *"Os tubos com um único **lúmen** têm só uma cânula..."* (Pág. 208 – Lúmen singular ou duplo)

M

Mast cell – n. Mastócito – célula mesenquimatosa com forma arredondada, cujo citoplasma contém granulações basófilas de tamanho variável, que participa na elaboração de diversos mediadores químicos (histamina, heparina) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7761/menu/2/). *"Sodium cromoglicate (**mast cell** inhibitor)."* (Pág. 229 – Sodium cromoglicate (mast cell inhibitor) – *"Cromoglicato de sódio (inibidor dos **mastócitos**) "* (Pág. 222 – Cromoglicato de sódio (inibidor do mastócito))

Mastoid process – n. Processo mastóide – osso proeminente situado atrás da orelha (http://pt.wikipedia.org/wiki/Mastoidite). "Insertion*: **mastoid process** of temporal bone, lateral third of superior nuchal line of occipital bone."* (Pág. 49 – Splenius capitis) – "Inserção*: **processo mastóide** do osso temporal, terço externo da linha da nuca superior do osso occipital"* (Pág. 33 – Esplénio da cabeça)

Medial collateral ligament – n. Ligamento colateral interno – ligamento do joelho (http://pt.wikipedia.org/wiki/Ligamento_colateral_medial). "Tests*: anterior cruciate ligament, posterior oblique ligament, (...) **medial collateral ligament**, iliotibial band."* (Pág. 95 – Anterior drawer test) – "Testes*: ligamento cruzado anterior, ligamento oblíquo posterior (...) **ligamento colateral interno**, banda iliotibial."* (Pág. 100 – Teste da "gaveta anterior")

Mitral stenosis – n. Estenose mitral – diminuição do calibre do orifício mitral, muitas vezes consequência de uma endocardite reumática não detectada (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1054/menu/2/). *"MS – **mitral stenosis**/multiple sclerosis."* (Pág. 245 – MS) – *"MS – **estenose mitral**/esclerose múltipla"* (Pág. 249 – MS)

Myalgic encephalomyelitis – n. Encefalomielite miálgica – também conhecida como síndrome da fadiga crónica ou febre de Tapanui, caracteriza-se (…) pela extrema fadiga no indivíduo afecto, qualquer esforço, por mais simples que seja, como levantar um talher, pode-se tornar extremamente moroso e cansativo (http://216.239.59.132/search?q=cache:r0JfTbYNbWAJ:www.biologia-ap.no.comunidades.net/index.php%3Fpagina%3D1388185235+encefalomielite+mi%C3%A1lgica&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=4&gl=pt). *"ME – metabolic equivalents/**myalgic encephalomyelitis**."* (Pág. 245 – ME) – *"EM – equivalentes metabólicos/**encefalomielite miálgica**"* (Pág. 245 – EM)

Mycobacterium tuberculosis – n. Mycobacterium tuberculosis – espécie de Mycobacterium responsável pela tuberculose no Homem e que pode também atacar diversas espécies animais (nome corrente: bacilo de Koch) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11728/menu/2/). *"A chronic infectious disease caused by* **Mycobacterium tuberculosis** *that is spread via the circulatory system or the lymph nodes."* (Pág. 195 – Tuberculosis) – *"A tuberculose é uma doença infecciosa crónica causada pela* **Mycobacterium tuberculosis** *que se dissemina através do sistema circulatório ou dos nódulos linfáticos."* (Pág. 200 – Tuberculose)

Myocarditis – n. Miocardite – afecção inflamatória ou degenerativa, aguda ou crónica, do miocárdio, com origens diversas (infecções, perturbações metabólicas, substâncias tóxicas) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10596/menu/2/). "Increased*: heart (myocardial infarction, **myocarditis**, open heart surgery) ..."* (Pág. 185 – Creatine kinase) – "Aumento*: coração (enfarte do miocárdio, **miocardite**, cirurgia ao coração aberto) ..."* (Pág. 190 – Creatinaquinase)

Myositis ossificans – n. Miosite ossificante – doença hereditária rara do tecido conjuntivo (http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2001-14/4/artigo10.htm). *"**Myositis ossificans**"* (Pág. 76 – Myositis ossificans) – *"**Miosite ossificante**"* (Pág. 79 – Miosite ossificante)

Myotomes – n. Miótomos – grupo de músculos inervados primariamente pelas fibras motoras de uma única raiz nervosa (nebm.ist.utl.pt/repositorio/download/430/7). *"**Myotomes**"* (Pág.71 – Myotomes) – *"**Miótomos**"* (Pág. 74 – Miótomos)

N

Neurofibrillary tangles – n. Feixes neurofibrilares – agregados de proteína patológicos que se encontram nos neurónios em casos como a doença de Alzheimer (http://en.wikipedia.org/wiki/Neurofibrillary_tangles). *"It is the most common form of dementia and is distinguished by the presence of neuritic plaques (...) and **neurofibrillary tangles** (mainly affecting the pyramidal cells of the cortex)."* (Pág. 142 – Alzheimer's disease) – *"É a forma mais comum de demência e é distinguida pela presença de placas neuríticas (...) e por **feixes neurofibrilares** (afectando principalmente as células piramidais do córtex)."* (Pág. 148 – Doença de Alzheimer)

Nephrotoxicity – n. Nefrotoxicidade – falência renal aguda quando se usam doses elevadas; deve-se à precipitação do fármaco ou do seu metabolito nos túbulos renais. (http://www.ff.up.pt/toxicologia/monografias/ano0506/metotrexato/Metotrexato_ficheiros/page0018.htm). "Side-effects*: **nephrotoxicity,** hypertension, increased body hair, nausea, tremor, swelling of gums."* (Pág. 218 – Ciclosporin (immunosuppressant)) – "Reacções adversas: ***nefrotoxicidade**, hipertensão, hipertricose, náuseas, tremor, hipertrofia das gengivas."* (Pág. 222 – Ciclosporina (imunossupressor))

Nystagmus – n. Nistagmo – sucessão de movimentos rítmicos, involuntários e conjugados, dos globos oculares, constituída pela alternância de oscilações lentas e oscilações rápidas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8381/menu/2/). *"Disturbance of balance, unsteadiness of gait and stance, truncal ataxia,* ***nystagmus****, ocular disturbances."* (Pág. 131 – Cerebellum) – *"Distúrbio do equilíbrio, instabilidade da marcha e do corpo em flexão, ataxia troncular,* ***nistagmo****, distúrbios oculares"* (Pág. 135 – Cerebelo)

O

Oliguria – n. Oligúria – diminuição da quantidade de urina emitida em 24 horas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8617/menu/2/). *"It also reduces oedema and dyspnoea associated with chronic heart failure and is used to treat* ***oliguria*** *secondary to acute renal failure."* (Pág. 221 – Furosemide/frusemide (loop diuretic)) – *"Reduz, igualmente, o edema e a dispneia associados à insuficiência cardíaca crónica e é usado no tratamento da* ***oligúria*** *secundária à insuficiência renal aguda."* (Pág. 225 – Furosemida (diurético de ansa))

Osteomyelitis – n. Osteomielite – inflamação supurativa, aguda ou crónica, da parte cortical de um osso, provocada pelo estafilococo áureo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9163/menu/2/) *"Antibacterial used to treat tuberculosis, leprosy and other serious infections such as Legionnaire's disease and* ***osteomyelitis****."* (Pág. 228 – Rifampicin (antituberculous agent)) – *"Antibacteriano usado no tratamento da tuberculose, da lepra e de outras infecções graves, tais como a pneumonia dos legionários e a* ***osteomielite****."* (Pág. 232 – Rifampicina (agente antituberculoso))

Oesophagogastroduodenoscopy – n. Esofagogastroduodenoscopia – exame em que um tubo flexível é usado para estudar o interior da parte alta do tubo digestivo (esófago, estômago e duodeno). O tubo tem uma fonte de luz, uma peça ocular de amplificação, e um canal através do qual pode ser introduzida uma pinça de biópsias (http://216.239.59.132/search?q=cache:lXjtL2c71eYJ:www.apostomizados.pt/glossario.asp+esofagogastroduodenoscopia&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=2&gl=pt). *"OGD – **Oesophagogastroduodenoscopy**."* (Pág. 246 – OGD) – *"OGD – **Esofagogastroduodenoscopia**"* (Pág. 250 – OGD)

Osteophyte – n. Osteófito – excrescência óssea de tecido esponjoso, desenvolvida à custa do periósteo na proximidade de uma articulação afectada por lesões inflamatórias ou (…) por lesões degenerativas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9152/menu/2/). *"Degeneration and narrowing of the intervertebral discs leading to the formation of **osteophytes** at the joint margin and arthritic changes of the facet joints."* (Pág. 80 – Spondylosis) – *"A espondilose é a degeneração e estreitamento dos discos intervertebrais que leva à formação de **osteófitos** na margem da articulação e mudanças artríticas das facetas das articulações."* (Pág. 79 – Espondilose)

P

Packed cell volume – n. Volume globular – fracção de todo o volume sanguíneo que consiste em glóbulos vermelhos (http://216.239.59.132/search?q=cache:cvVnIqNJdv4J:www.doctorslounge.com/hematology/labs/hematocrit.htm+packed+cell+volume&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=2&gl=pt). *"PCV – **packed cell volume**."* (Pág. 247 – PCV) – *"PCV – **volume globular**"* (Pág. 250 – PCV)

Patella – n. Rótula – a rótula é um pequeno osso com 5 cm de diâmetro (no homem adulto), de formato piramidal, que se articula com o fémur, cobrindo e protegendo a parte anterior da articulação do joelho (http://pt.wikipedia.org/wiki/Patela). *"*Procedure*: stroke medial side of **patella** from just below joint line up to suprapatellar pouch two or three times."* (Pág. 96 – Brush test) – *"Procedimento: afague, duas ou três vezes, o lado interno da **rótula** após a linha articular até à bolsa suprapatelar."* (Pág. 100 – Teste de atrito)

Pecten púbis – n. Pectíneo da púbis – crista no ramo superior do osso púbico (http://en.wikipedia.org/wiki/Pectineal_line_(pubis)). *"*Origin*: **pectin pubis**, iliopectineal eminence, pubic tubercle."* (Pág. 41 – Pectineus) – *"*Origem*: **ramo pectíneo da púbis**, iminência ileopectínea, tubérculo púbico"* (Pág. 47 – Pectíneo)

Peritendinitis – n. Peritendinite – inflamação da bainha conjuntiva de um tendão (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8727/menu/2/). *"A similar inflammatory process can affect the paratenon of those tendons without synovial sheaths (**peritendinitis**)."* (Pág. 81 – Tenosynovitis) – *"Um processo inflamatório semelhante pode afectar o paratendão dos tendões sem bainhas sinoviais (**peritendinite**)."* (Pág. 83 – Tenossinovite)

Peristalsis – n. Peristaltismo – actividade motora própria de certos órgãos tubulares, nomeadamente do intestino. Traduz-se por ondas sucessivas de contracções anulares que impulsionam o conteúdo do órgão (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8726/menu/2/). *"Inhibits **peristalsis** and prevents the loss of water and electrolytes."* (Pág. 224 – Loperamide (antimotility) – *"Inibe o **peristaltismo** e previne a perda de água e de electrólitos."* (Pág. 228 – Loperamida (anti-motilidade))

Plasma-oncotic pressure – n. Pressão oncótica plasmática – pressão osmótica gerada pelas proteínas no plasma sanguíneo. No plasma sanguíneo, os componentes dissolvidos possuem uma pressão osmótica. A diferença entre a pressão osmótica exercida pelas proteínas plasmáticas (pressão osmótica coloidal) no plasma sanguíneo e a pressão exercida pelas proteínas fluidas no tecido é a chamada pressão oncótica (http://pt.wikipedia.org/wiki/Press%C3%A3o_onc%C3%B3tica). *"Decreased **plasma-oncotic pressure**, e.g. cirrhosis of the liver, malnutrition."* (Pág. 192 – Pleural effusion) – *"- diminuição da **pressão oncótica plasmática**, p. ex. cirrose do fígado, malnutrição"* (Pág. 197 – Efusão pleural)

Plaster of Paris – n. Gesso – o gesso é uma substância normalmente vendida na forma de um pó branco, produzida a partir do mineral gipsita (também denominada gesso) e é composta de sulfato de cálcio hidratado. Quando a gipsita é esmagada e calcinada ela perde água formando o gesso (http://pt.wikipedia.org/wiki/Gesso). *"POP – **Plaster of paris**."* (Pág. 248 – POP) – *"POP – **gesso**"* (Pág. 251 – POP)

Pneumoconiosis – n. Pneumoconiose – doença do pulmão cuasada pela inalação prolongada de poeiras minerais ou metálicas (carvão, ferro, sílica, etc.) ou vegetais (algodão, cana-de-açúcar, etc.) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9277/menu/2/). *"Examples of interstitial lung disease include fibrosing alveolitis, asbestosis, **pneumoconiosis**, bird fancier's or farmer's lung…"* (Pág. 192 – Interstitial lung disease) – *"Alguns exemplos da doença pulmonar intersticial incluem alveolite fibrosa, asbestose, **pneumoconiose**, pulmão de avicultor ou de agricultor…"* (Pág. 196 – Doença pulmonar instersticial)

Poliomyelitis – n. Poliomielite – inflamação da substância cinzenta da medula espinal e mais especialmente a poliomielite anterior aguda (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9380/menu/2/). *"**Poliomyelitis** is a highly contagious infectious disease caused by one of three types of poliovirus."* (Pág. 147 – Poliomyelitis) – *"A **poliomielite** é uma doença infecciosa altamente contagiosa causada por um dos três tipos de poliovírus."* (Pág. 152 – Poliomielite)

Polyarteritis nodosa – n. Poliarterite nodosa – inflamação complicada por necrose das artérias de pequeno e médio calibre que evolui por surtos agudos e subagudos e atinge grande número de órgãos e tecidos (coração, rim, tubo digestivo, músculos), com alteração do estado geral, febre e dores difusas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8665/menu/2/). *"**Polyarteritis nodosa**."* (Pág. 78 – Polyarteritis nodosa) – *"**Poliarterite nodosa**"* (Pág. 81)

Polycythaemia – n. Policitemia – aumento do número de glóbulos vermelhos no sangue (http://www.forumenfermagem.org/downloads/TA-livro_estagio_1.1.pdf). "Increased*:* ***polycythaemia*** *vera, dehydration, cardiac and pulmonary disorders…"* (Pág. 186 – Red blood cell count RBC)) – "Aumento*:* ***policitemia vera****, desidratação, doenças cardíacas e pulmonares…"* (Pág. 192 – Hemograma (RBC))

Polyneuropathy – n. Polineuropatia – afecção sistémica, bilateral e simétrica dos nervos periféricos, motores e sensitivos, que se traduz por fraqueza e atrofias musculares progressivas, com arreflexia e perda da sensibilidade ao nível das extremidades (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9369/menu/2/). *"An acute inflammatory **polyneuropathy** that usually occurs 1-4 weeks after fever associated with viral infection or following immunization."* (Pág. 143 – Guillain-Barré syndrome (GBS)) – *"Trata-se de uma **polineuropatia** inflamatória aguda que normalmente ocorre 1-4 semanas após febre associada a infecção viral ou a imunização de seguimento."* (Pág. 153 – Síndrome de Guillain-Barré (SGB))

Popliteal bursa – n. Fossa poplítea – espaço ou depressão superficial localizado na parte posterior da articulação do joelho. Os ossos da fossa poplítea são o fémur e a tíbia (http://en.wikipedia.org/wiki/Popliteal_fossa). *"Distension of the **popliteal bursa**, which may be accompanied by herniation of the synovial membrane of the knee-joint capsule forming a fluid-filled sac at the back of the knee."* (Pág. 73 – Baker's cyst) – *"Distensão da **bursite poplítea**, que pode ser acompanhada por herniação da membrana sinovial através da cápsula da articulação do joelho, formando uma bolsa de líquido na parte posterior do joelho."* (Pág. 82 – Quisto de Baker)

Primary ciliary dyskinesia – n. Disfunção ciliar primária – também conhecida por síndrome de Kartagener (KS); distúrbio recessivo genético autossoma, raro, ciliopático, que causa um defeito na acção da cilia revestindo o tracto respiratório (inferior e superior, os sinuses, a trompa de Eustáquio, o ouvido médio) e as trompas de Falópio (http://en.wikipedia.org/wiki/Primary_ciliary_dyskinesia). "***Primary ciliary dyskinesia***" (Pág. 194 – Primary ciliary dyskinesia) – *"**Disfunção ciliar primária**"* (Pág. 196 – Disfunção ciliar primária)

Prosopagnosia – n. Prosopagnosia – diminuição da capacidade em reconhecer caras (http://216.239.59.132/search?q=cache:myM1CWPVtZMJ:www.sott.net/articles/show/126822-Face-blindness-not-just-skin-deep+Prosopagnosia&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=9&gl=pt).
"***Prosopagnosia***" (Pág. 126 – Signs and symptoms) – *"**Prosopagnosia**"* (Pág. 129 – Sinais e sintomas)

Ptosis – n. Ptose – queda da pálpebra superior. Pode ser uni ou bilateral. As suas causas incluem miastenia grave, lesão do nervo oculomotor e lesão da inervação simpática (síndrome de Horner). A ptose também pode ser congénita (http://pt.wikipedia.org/wiki/Ptose). "*Squint, **ptosis**, diplopia, pupil dilation*." (Pág. 132 – Abnormal signs) – *"Estrabismo, **ptose**, diplopia, dilatação da pupila"* (Pág. 136 – Sinais anormais)

R

Retrolisthesis – n. Retrolistese – deslizamento de uma vértebra para trás, na maior parte dos casos associada a uma discopatia subjacente (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10937/menu/2/). *"In rare cases the displacement may be backwards, known as a* ***retrolisthesis****."* (Pág. 79 – Spondylolisthesis) – *"Muito raramente, o deslizamento pode ser posterior, conhecido como* ***retrolistese****."* (Pág. 78 – Espondilolistese)

Revascularization – n. Revascularização – intervenção cirúrgica destinada a melhorar a circulação num órgão ou num tecido insuficientemente vascularizado (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10986/menu/2/). *"PMR – percutaneous myocardial* ***revascularization****."* (Pág. 248 – PMR) – *"PMR –* ***revascularização*** *percutânea do miocárdio"* (Pág. 251 – PMR)

S

Sarcoidosis/Besnier-Boeck disease – n. Sarcoidose/Besnier-Boeck-Schaumann – doença cujas lesões se assemelham às da tuberculose e pode atingir todos os órgãos. As lesões cutâneas características são os granulomas tuberculóides sem necrose caseosa, antigamente chamados sarcóides. A afecção está actualmente classificada no grupo das doenças auto-imunes (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1499/menu/2/). *"…scleroderma, rheumatoid disease, cryptogenic pulmonary fibrosis and* ***sarcoidosis****."* (Pág. 192 – Interstitial lung disease) – *"… esclerodermia, doença reumática, fibrose pulmonar criptogénica e* ***sarcoidose****."* (196 – Doença pulmonar intersticial)

Shaft – n. Diáfise – parte mediana alongada, de um osso longo, situada entre as duas extremidades (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3924/menu/2/). "Insertion*: tendons divide and insert into sides of* ***shaft*** *of middle phalanx of second to fifth digits."* (Pág. 33 – Flexor digitorum superficialis) – "Inserção*: os tendões dividem-se e inserem-se nos lados da* ***diáfise*** *da falange média do segundo ao quinto dedos"* (Pág. 38 – Flexor superficial dos dedos)

Situs inversus – n. Transposição visceral – *sistus inversus* (também chamado de *situs transversus*) é uma condição congénita em que os órgãos viscerais maiores estão invertidos ou reflectidos das suas posições normais (http://en.wikipedia.org/wiki/Situs_inversus). *"Can be associated with **situs inversus** (the location of internal organs on the opposite side of the body)…"* (Pág.194 – Primary ciliary dyskinesia) – *"A disfunção pode estar associada à **transposição visceral** (a localização dos órgãos internos no lado oposto do corpo) …"* (Pág. 196 – Disfunção ciliar primária)

Smooth muscle – n. Músculo liso – músculo de cor pálida, constituído por células fusiformes e por finas fibrilas. Os músculos lisos estão afectos às funções da vida vegetativa (músculos viscerais) e recebem a sua inervação do sistema simpático (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11689/menu/2/). *"Relaxes vascular **smooth muscle**, acting preferentially on the cerebral arteries."* (Pág. 226 – Nimodipine (calcium channel blocker)) – *"Este fármaco ajuda no relaxamento do **músculo liso** vascular, actuando, preferencialmente, nas artérias cerebrais."* (Pág. 230 – Nimodipina (bloqueador do canal de cálcio))

Soleal line – n. Linha do sóleo – o músculo sóleo é responsável pela flexão plantar do pé, actuando poderosamente na marcha e no salto e secundariamente, pela flexão da perna (http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-23020070004000014&script=sci_arttext). "Insertion*: posterior surface of tíbia above **soleal line**"* (Pág. 43 – Popliteus) – "Inserção*: superfície posterior da tíbia acima da **linha do sóleo***" (Pág. 48 – Poplíteo)

Spasticity – n. Espasticidade – a espasticidade é a rigidez muscular que dificulta ou impossibilita o movimento, em especial dos braços e das pernas. Acontece quando se verifica uma lesão numa parte do sistema nervoso central que controla os movimentos voluntários e pode ter origem no cérebro ou na medula espinal (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/2/cnt_id/2035/). *"An upper motor neurone lesion that affects the corticomotorneurone pathways and results in weakness and* ***spasticity*** *of the oral and pharyngeal musculature."* (Pág. 148 – Pseudobulbar palsy) – *"Trata-se de uma lesão do neurónio motor superior que afecta as vias dos neurónios corticomotores, resultando na fraqueza e* ***espasticidade*** *da musculatura oral e faringeal."* (Pág. 152 – Paralisia Pseudobulbar)

Spinal muscular atrophie (SMA) – n. Amiotrofia espinal (SMA) – qualquer atrofia muscular secundária à degenerescência do corno anterior da medula (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/684/menu/2/). ***"Spinal muscular atrophies (SMA)"*** (Pág. 148 – Spinal muscular atrophies) – *"****Amiotrofias espinais (SMA)****"* (Pág. 147 – Amiotrofias espinais)

Stellate ganglion – n. Gânglio estrelado – gânglio nervoso da cadeia simpática lateravertebral, situado à frente da primeira costela, atrás e por baixo da artéria vertebral, resultante da fusão do gânglio cervical inferior e do primeiro gânglio torácico do qual emergem as fibras simpáticas do plexo cardíaco (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5689/menu/2/). *"Ultrasound –* ***Stellate ganglion****."* (Pág. 234 – Ultrasound) – *"Ultra-som –* ***Gânglio estrelado****"* (Pág. 237 – Ultra-som)

Sternocleidomastoid muscle – n. Músculo esternocleidomastóideo – músculo da região antero-lateral do pescoço, palpável em toda a sua extensão desde a origem no esterno até à inserção na apófise mastóide do temporal (http://pwp.netcabo.pt/anakhaky/fMH/anatcines/apms.pdf). *"Common carotid - between the trachea and the* ***sternocleidomastoid muscle****."* (Pág. 73 – Common carotid) – *"Carótida comum – entre a traqueia e o* ***músculo esternocleidomastóideo****"* (Pág. 76 – Carótida comum)

Stridor – n. Estridor – ruído inspiratório agudo, provocado pela obstrução incompleta da laringe ou da traqueia. O estridor congénito é uma forma especial do estridor dos recém-nascidos, devido a anomalia da laringe (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5019/menu/2/). *"Contraindications – **Stridor**."* (Pág. 199 – Contraindications) – *"Contra-indicações – **Estridor**"* (Pág. 204 – Contra-indicações)

Subarachnoid hemorrhage – n. Hemorragia subaracnoideia – a presença de sangue no espaço subaracnoideu resulta da ruptura de artérias (com menos frequência de veias) aí localizadas. Pode estar associada a lesão traumática da artéria carótida ou vertebral na sua entrada no compartimento dural e a vasospasmo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6172/menu/2/). *"Used to treat cerebral vasospasm associated with **subarachnoid hemorrhage**."* (Pág. 226 – Nimodipine (calcium channel blocker)) – *"É usado no tratamento do vasoespasmo cerebral associado à **hemorragia subaracnoideia**."* (Pág. 230 – Nimodipina (bloqueador do canal de cálcio))

Suprapatellar plica – n. Prega suprapatelar – fragmento de membrana que se estende através da cavidade da articulação acima da rótula (http://www.kneeguru.co.uk/KNEEnotes/suprapatellar-plica). "Tests*: inflammation of **suprapatellar plica**."* (Pág. 96 – Hughston plica test) – "Testes*: inflamação da **prega suprapatelar**."* (Pág. 101 – Teste da prega de Hughston)

Sweating – n. Sudação – processo normal que facilita a perda de calor do corpo, mas também pode ser induzida por outros factores, como por exemplo, o *stress* (http://216.239.59.132/search?q=cache:OnbQNnrERTQJ:www.faccia.pt/tratamento-da-sudacao-excessiva-hiperhidrose-ch.html+Suda%C3%A7%C3%A3o&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=4&gl=pt). "Side-effects*: tachycardia, arrhythmias, hypotension, **sweating**, tremor, headache."* (Pág. 223 – Isoprenaline (inotropic sympathomimetic)) – "Reacções adversas*: taquicardia, arritmias, hipotensão, **sudação**, tremor, cefaleia."* (Pág. 227 – Isoprenalina (simpatomimético inotrópico))

Swedish nose – n. Nariz Sueco – protecção que pode ser ligada ao tubo de traqueostomia para ajudar a manter a humidade (http://209.85.229.132/search?q=cache:xmafV2FLoCAJ:www.hopkinsmedicine.org/tracheostomy/resources/glossary.html+Swedish+nose&hl=pt-PT&ct=clnk&cd=10&gl=pt). *"SN – **Swedish nose.**"* (Pág. 249 – SN) – *"SN – **nariz Sueco** (HME – alternador de calor e humidade)"* (Pág. 253 – SN)

Syndesmosis – n. Sindesmose – articulação fibrosa na qual as faces ósseas são unidas por um ligamento interósseo, por uma fina corda fibrosa ou por uma membrana aponeurótica, proporcionando um movimento ligeiro mas mais extenso entre eles (http://cc07-13.med.up.pt/anatomia/apontamentos/Aula_02_-_Anatomia_Geral_das_Articulacoes.pdf). *"Type A – Fracture below the tibiofibular **syndesmosis**."* (Pág. 85 – Type A) – *"Fractura abaixo da **sindesmose** tíbio-fibular."* (Pág. 87 – Fracturas do tornozelo: classificação de Weber - Tipo A)

Systemic lupus erythematosus – n. Lúpus eritematoso sistémico – doença grave, de evolução aguda ou subaguda, caracterizada anatomicamente por uma lesão mais ou menos disseminada do tecido conjuntivo, que inclui lesões pluriviscerais (sobretudo renais), lesões cutâneas e mucosas (placas vermelhas sobretudo na face e nas mãos) e manifestações articulares do tipo poliartrite reumatóide (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7595/menu/2/). *"Examples of interstitial lung disease include fibrosing alveolitis, asbestosis, pneumoconiosis, bird fancier's or farmer's lung, **systemic lupus erythematosus**, scleroderma, rheumatoid disease…"* (Pág. 192 – Interstitial lung disease) – *"Alguns exemplos da doença pulmonar intersticial incluem alveolite fibrosa, asbestose, pneumoconiose, pulmão de avicultor ou de agricultor, **lúpus eritematoso sistémico**, esclerodermia, doença reumática…"* (Pág. 196 – Doença pulmonar intersticial)

T

Thrombocytopenia – n. Trombocitopenia – diminuição do número dos trombócitos no sangue circulante, mantendo-se os trombócitos existentes funcionalmente normais (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/12103/menu/2/). *"Severity of **thrombocytopenia**."* (Pág. 187 – Platelets (Plt) – *"**Trombocitopenia** grave"* (Pág. 193 – Trombócito)

Thyrotoxicosis – n. Tireotoxicose – qualquer forma de hipertiroidismo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1147/menu/2). *"Used to treat hypertension, angina, myocardial infarction, arrhythmias and **thyrotoxicosis**."* (Pág. 211 - β-blockers) – *"São usados no tratamento de hipertensão, angina, enfarte do miocárdio, arritmias e **tireotoxicose**..."* (Pág. 215 – β-bloqueantes)

Tidal volume – n. Ar corrente – quantidade de ar inspirado e expirado durante um movimento respiratório normal (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1115/menu/2/). *"Effects – increases **tidal volume**"* (Pág. 201 – Effects) – *"Efeitos – aumenta o **ar corrente**"* (Pág. 206 – Efeitos)

Transudate – n. Transudado – líquido orgânico de origem plasmática acumulado por transudação numa cavidade serosa ou nos espaços intersticiais onde não se encontra habitualmente presente (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11916/menu/2/). *"The fluid can either be clear/straw – coloured and have a low protein content (known as a **transudate**), indicating a disturbance of the normal pressure in the lung..."* (Pág. 193 – Pleural effusion) – *"O fluido tanto pode ser claro/cor de palha e ter um baixo conteúdo de proteína (conhecido como **transudado**), indicando um distúrbio da pressão normal no pulmão..."* (Pág. 197 – Efusão pleural)

Transverse myelitis (TM) – n. Mielite transversa – síndrome neurológica causada pela inflamação da medula espinal (http://www.myelitis.org/tm.htm). *"**Transverse myelitis**"* (Pág. 149 – Transverse myelitis) – *"**Mielite transversa**"* (Pág. 151 – Mielite transversa)

Trigeminal neuralgia (TN) – n. Nevralgia facial – nevralgia facial ou *tic doloureux* (também conhecida por prosopalgia) é um distúrbio neuropático do nervo trigémeo que causa episódios de dor intensa nos olhos, lábios, nariz, escalpo, testa e maxilar (http://en.wikipedia.org/wiki/Trigeminal_neuralgia). *"**Trigeminal neuralgia**"* (Pág. 149 – Trigeminal neuralgia) – *"**Nevralgia facial**"* (Pág. 151 – Nevralgia facial)

U

Ulcerative colitis – n. Rectocolite úlcero-hemorrágica – afecção inflamatória e ulcerativa do recto e do cólon, de etiologia desconhecida, caracterizada por inflamação crónica do cólon, que evolui por surtos sucessivos mais ou menos violentos de diarreia hemorrágica e purulenta, acompanhados por dores abdominais e sinais gerais: astenia, anorexia, emagrecimento e febre (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10354/menu/2/). *"Used as an anti-inflammatory to treat **ulcerative colitis** and active Crohn's disease."* (Pág. 229 – Sulfasalazine (aminosalicylate)) – *"Usado como um anti-inflamatório para tratar a **rectocolite úlcero-hemorrágica** e a doença de Crohn activa."* (Pág. 233 – Sulfassalazina (aminosalicilato))

V

Vagus nerve – n. Nervo pneumogástrico – nervo misto, sensitivomotor e parassimpático, que pertence ao X par dos pares cranianos. Inerva a faringe, o véu palatino, a laringe, a traqueia, os brônquios, os pulmões, o coração e os grandes vasos, o esófago e o estômago (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/8068/menu/2/). *"The sympathetic ganglia,* ***vagus nerves*** *and cardiac region in patients with heart disease"* (Pág. 236 – Other safety considerations) – *"Núcleos da base simpáticos,* ***nervos pneumogástricos*** *e região cardíaca em pacientes com doença cardíaca"* (Pág. 239 – Outras considerações de segurança)

X

Xanthine – n. Xantínico – 1) derivado da purina (base púrica) resultante da degradação dos ácidos nucleicos. 2) por extensão, cada um dos derivados metilados da substância definida em 1 (cafeína, teobromina, teofilina), são também chamados derivados xantínicos (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2900/menu/2/). *"Other drugs used as bronchodilators are* **xanthines** *(i.e. aminophylline) which are thought to relax bronchiole muscle…"* (Pág. 212 – Bronchodilators) – "Outros fármacos usados como broncodilatadores são as *xantinas* (isto é, aminofilina) que são vistos como relaxantes dos músculos lisos…" (Pág. 215 – Broncodilatadores)

Xiphoid process – n. Processo xifóide – apêndice ou cartilagem que forma a extremidade inferior do esterno (http://pt.wikipedia.org/wiki/Processo_xif%C3%B3ide). *"*Origin*: posterior surface of* ***xiphoid process****, lower six costal cartilages and adjoining ribs on each side…"* (Pág. 28 – Diaphragm) – *"*Origem*: superfície posterior do* ***processo xifóide****, últimas seis cartilagens costais inferiores e costelas contíguas em cada lado…"* (Pág. 32 – Diafragma)

W

Wasting – n. Emaciação – emagrecimento muito acentuado (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4474/menu/2/). *"A progressive hereditary disorder of the peripheral nerves that is characterized by gradual progressive distal weakness and* ***wasting****, mainly affecting the peroneal muscle in the leg."* (Pág. 143 – Charcot-Marie-Tooth disease) – *"Trata-se de uma doença hereditária progressiva dos nervos periféricos, caracterizada pela* ***emaciação*** *e fraqueza distal progressiva gradual, afectando, principalmente, o músculo peronial na perna."* (Pág. 148 – Doença de Chacot-Marie-Tooth)

Capítulo II:

Expressões médicas

B

Butterfly rash – expressão. "Asa de borboleta" – uma erupção facial lisa e avermelhada sobre a cana do nariz. Devido à sua forma, é frequentemente referida como "asa de borboleta" do lúpus (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=8068). *"Clinical features and severity can vary widely depending on the area affected but may include* ***butterfly rash*** *on face, polyarthritis…"* (Pág. 80 – Systemic lupus erythematosus (SLE)) – *"As características clínicas e a gravidade são muito variáveis dependendo da área afectada mas pode incluir* ***"asa de borboleta"*** *na face, poliartrite…"* (Pág. 79 – Lúpus eritematoso sistémico (LES))

F

Flapping tremor – expressão. Tremor em adejo – tremor involuntário de grande amplitude descoberto sobre a dorsiflexão do punho em pronação e afastamento dos dedos em extensão (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/flapping+tremor). *"Observation –* ***Flapping tremor****."* Pág. 206 – Observation) – *"Observação –* ***Tremor em adejo****"* (Pág. 211 – Observação)

G

Goose's foot – expressão. Pata de Ganso – a bursite causa dor e sensibilidade em redor do osso ou do tendão afectado. A bolsa anserina tem uma forma de leque e localiza-se nos três maiores tendões do joelho. O nome anserina (parecido ao pato) provém do formato da bolsa quando está inchada e quando assim acontece parece-se com uma pata de ganso (http://www.emedicinehealth.com/bursitis/page3_em.htm). *"Pes anserinus – **Goose's foot**"* (Pág. 18 – Figure 1.16) – *"**Pata de Ganso**"* (Pág. 22 – Figura 1.16)

M

Mucociliary clearance – expressão. Clearance/depuração mucociliar – palavra inglesa que significa depuração, limpeza (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2486/menu/2/). *"Causes of infection include impaired **mucociliary clearance** due to congenital disorders ..."* (Pág. 189 – Bronchiectasis) – *"As causas da infecção incluem a diminuição da* **clearance** ***mucociliar*** *devido a alterações congénitas..."* (Pág. 195 – Bronquiectasia)

T

Transient ischaemic attack (TIA) – expressão. Acidente isquémico transitório (AIT) – perturbação no funcionamento do cérebro causada por uma deficiência temporária de fornecimento de sangue ao mesmo (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D100%26cn%3D914). *"Where symptoms resolve within 24 hours, this is known as a **transient ischaemic attack (TIA)**."* (Pág. 149 – Stroke/cerebrovascular accident (CVA)) – *"Quando os sintomas são conhecidos nas primeiras 24 horas trata-se, então, do conhecido **acidente isquémico transitório** (AIT)."* (Pág. 147 – Acidente vascular cerebral (AVC))

"trigger" finger – expressão. Dedo "em gatilho" – ocorre quando o movimento do tendão que abre e fecha o dedo está limitado, levando a que o dedo "tranque" quando está em extensão (http://orthoinfo.aaos.org/topic.cfm?topic=A00024). *"Common sites to be affected are the flexor sheats in the fingers or thumb* ***("trigger" finger****) and the sheats of the extensor pollicis brevis and abductor pollicis longus tendons (de Quervain's syndrome)"* (Pág. 81 – Tenovaginitis) – *"As zonas comuns afectadas são as bainhas flexoras nos dedos ou no polegar (****dedo "em gatilho"****) e as bainhas dos tendões do extensor curto e do abdutor longo do polegar (síndrome de de Quervain)."* (Pág. 83 – Tenovaginite)

V

Venous engorgement – expressão. Ingurgitamento venoso – os vasos que levam o sangue até ao coração (http://www.online-medical-dictionary.org/Venous+Engorgement.asp?q=Venous+Engorgement). *"Clinical features include paraesthesia, pain, subjective weakness, oedema, pallor, discoloration or* ***venous engorgement*** *involving the neck and affected shoulder and upper limb."* (Pág. 81 – Thoracic outlet syndrome) – *"As características clínicas incluem parestesia, dor, fraqueza subjectiva, edema, palidez, descoloração ou* ***ingurgitamento venoso*** *que envolve o pescoço, o ombro afectado e o membro superior."* (Pág. 82 – Síndrome de opérculo torácico)

Capítulo III:

Siglas e Acrónimos

A

AAA – sigla. Abdominal aortic aneurysm (Pág. 238) – **AAA** – Aneurisma da aorta abdominal (Pág. 242) – dilatação localizada da aorta abdominal (…). Este aneurisma é causado por um processo degenerativo da parede da aorta. Uma pessoa com um aneurisma da aorta abdominal sente frequentemente uma espécie de pulsação no abdómen. O aneurisma pode causar uma dor profunda e penetrante, principalmente nas costas. A dor pode ser intensa e, habitualmente, é constante, embora as mudanças de posição possam proporcionar algum alívio. (http://en.wikipedia.org/wiki/Abdominal_aortic_aneurysm) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D55%26cn%3D675)

Ab – sigla. Antibody (Pág. 238) – **Ac** – Anticorpo (Pág. 242) – qualquer substância presente naturalmente ou produzida no organismo (sangue ou tecidos) sob a acção de um antigénio e que possui a propriedade de reagir especificamente, *in vivo* ou *in vitro*, com o antigénio correspondente, actuando em geral como aglutinina, lisina ou precipitina. (…). A produção de anticorpos intervém no desenvolvimento da imunidade. A combinação do anticorpo com o seu antigénio específico pode ser evidenciada por diversas reacções *in vitro* e *in vivo*; recorre-se a estas reacções como meio de diagnóstico de diversas doenças infecciosas (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/934/menu/2/)

ABGs – sigla. Arterial blood gases (Pág. 238) – **GSA** – Gasometria do sangue arterial (Pág. 246) – trata-se de um teste sanguíneo que é efectuado usando sangue de uma artéria. É feito através da canalização de uma artéria de onde é retirado uma pequena quantidade de sangue. Normalmente a artéria radial (no punho) e, por vezes, a artéria femoral, são os locais mais usados (http://en.wikipedia.org/wiki/Arterial_blood_gas)

ABP – sigla. Arterial blood pressure (Pág. 178) – **ABP** – Tensão arterial do sangue (Pág. 183)

ABPA – sigla. Allergic bronchopulmonary aspergillosis (Pág. 238) – **ABPA** – Aspergilose broncopulmonar alérgica (Pág. 242) – perturbação pulmonar alérgica, que frequentemente se assemelha a uma pneumonia; caracteriza-se por asma, inflamação pulmonar e das vias aéreas e por um valor de eosinófilos no sangue superior ao normal. Deve-se a uma reacção alérgica a um fungo, que é o *Aspergillus fumigatus*. O *Aspergillus* é um fungo que cresce no solo, na vegetação em decomposição, nos alimentos, no pó e na água. O indivíduo que inala o fungo pode tornar-se sensível e desenvolver uma asma alérgica (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D65%26cn%3D732)

ACA – acrónimo. Anterior cerebral artery (Pág. 124) – **ACA** – Artéria cerebral anterior (Pág. 127)

ACBT – sigla. Active cycle of breathing technique (Pág. 238) – **ACBT** – Ciclo activo de técnicas respiratórias (Pág. 242) – técnicas para ajudar a limpar as secreções do peito. (http://www.esht.nhs.uk/patient_information/0248.pdf) (http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol5n1/pdfs/cuidados_intensivos.pdf)

ACE – sigla. Angiotensin converting enzyme (Pág. 238) – **ECA** – Enzima angiotensina conversora (Pág. 245) – enzima responsável pela conversão da angiotensina I em angiotensina II. A sua importância médica reside no facto de ser foco de acção dos IECAs, inibidores da enzima conversora da angiotensina, desta maneira tornando possível a interferência sobre o sistema renina angiotensina aldosterona (http://pt.wikipedia.org/wiki/Enzima_conversora_da_angiotensina)

ACT – sigla. Activated clotting time (Pág. 238) – **ACT –** Tempo de coagulação activado (Pág. 242) – teste rápido para monitorizar a antigoagulação de heparina. Alterações no ACT são directamente proporcionais à concentração de heparina (http://www.clinlabnavigator.com/Tests/ActivatedClottingTime.html)

ACTH – sigla. Adrenocorticotrophic hormone (Pág. 238) – **ACTH** – Hormona adrenocorticotrófica (Pág. 242) – a corticotrofina é a hormona responsável pela biossíntese e secreção dos glico e mineralocorticóides do córtex suprarrenal e dos androgénios por esta produzidos (http://www.infarmed.pt/prontuario/navegavalores.php?id=188)

ACV – sigla. Assist/control ventilation (Pág. 175) – **ACV** – Ventilação assistida/controlada (Pág. 180)

AD – sigla. Autogenic drainage (Pág. 239) – **DA** – Drenagem autogénica (Pág. 244) – técnica que utiliza inspirações e expirações lentas e controladas pelo utente, realizada na posição de sentado. Inicia-se ao nível do volume de reserva expiratória (volume de repouso) com o objectivo de mobilizar secreções distais, progredindo até ao volume de reserva inspiratório para as mobilizar e, finalmente, as eliminar quando estão a um nível proximal (http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol4n3/pdfs/revisao_desobstrucao.pdf)

ADH – sigla. Anti-diuretic hormone (Pág. 239) – **HAD** – Hormona antidiurética (Pág. 246) – ou vasopressina, promove a acumulação de líquidos por parte dos rins e contribui para reter a quantidade adequada de água. Quando um doente está desidratado, existem receptores especiais no coração, pulmões, cérebro e aorta que indicam à hipófise a necessidade de produzir mais quantidade de hormona antidiurética (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D170)

ADL – sigla. Activities of daily living (Pág. 239) – **ADL** – Actividades do quotidiano (Pág. 242)

ADR – sigla. Adverse drug reaction (Pág. 239) – **RA** – Reacção adversa (Pág. 252) – esta situação é definida como o aparecimento de qualquer efeito prejudicial e indesejável que ocorre nas doses habitualmente usadas no Homem, para a profilaxia, diagnóstico e tratamento de doenças, ou para a modificação de funções biológicas. Desta definição, se infere a exclusão das reacções associadas a sobredosagem de fármacos (http://www.aidscongress.net/pdf/135.pdf)

AE – sigla. Air entry (Pág. 239) – **AE** – Entrada de ar (Pág. 242)

AEA – sigla. Above elbow amputation (Pág. 239) – **AEA** – Amputação acima do cotovelo (Pág. 242)

AF – sigla. Atrial fibrillation (Pág. 239) – **FA** – Fibrilhação auricular (Pág. 245) – distúrbio da frequência e do ritmo do coração caracterizada pela contracção rápida e descoordenada das câmaras superiores (aurículas) e inferiores (ventrículos) do coração, por alteração do funcionamento do sistema de condução eléctrica do coração (http://www.medicoassistente.com/modules/smartsection/makepdf.php?itemid=176)

AFB – sigla. Acid fast bacillus (Pág. 239) – **AFB** – Bacilo com ácido rápido (Pág. 242)

AFO – acrónimo. Ankle foot orthosis (Pág. 239) – **AFO** – Ortotese do tornozelo e do pé (Pág. 242)

Ag – sigla. Antigen (Pág. 239) – **Ag** – Antigénio (Pág. 242) – partícula ou molécula capaz de iniciar a produção de anticorpos. Substância que não é reconhecida pelo sistema imunitário como pertencente ao organismo. Um antigénio pode ser uma bactéria ou um fragmento desta, um vírus, um grão de pólen, glóbulos vermelhos de outros indivíduos, tecidos enxertados, órgãos transplantados ou até uma substância alimentar (http://pwp.netcabo.pt/sistema.imune/Antigenio.htm)

AGN – sigla. Acute glomerulonephritis (Pág. 239) – **GNA** – Glomerulonefrite aguda (Pág. 246) – a syndrome nefrítica aguda (glomerulonefrite aguda; glomerulonefrite pós-infecciosa) é uma inflamação dos glomérulos que tem como resultado o aparecimento repentino de sangue na urina, com grupos de glóbulos vermelhos aglomerados (cilindros e quantidades variáveis de proteínas na urina (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D150%26cn%3D1186)

AHRF – sigla. Acute hypoxaemic respiratory failure (Pág. 239) – **AHRF** – Insuficiência respiratória hipóxica aguda (Pág. 242) – trata-se de hipoxemia arterial grave que é refractária ao oxigénio suplementar. É causada pelo desvio intrapulmonar do sangue que é secundário ao preenchimento do espaço aéreo ou ao colapso (http://www.merck.com/mmpe/sec06/ch065/ch065c.html)

AI – acrónimo. Aortic insufficiency (Pág. 239) – **IA** – Insuficiência aórtica (Pág. 247) – também conhecida como regurgitação aórtica, é o esvaziamento da válvula aórtica do coração que faz o sangue fluir na direcção inversa durante diástole ventricular, da aorta no ventrículo esquerdo. Insuficiência aórtica pode ocorrer devido a anormalidades da válvula aórtica ou da raiz da aorta (o começo da aorta) (http://pt.wikipedia.org/wiki/Insufici%C3%AAncia_a%C3%B3rtica)

AIDS – acrónimo. – Acquired immune deficiency syndrome (Pág. 239) – **SIDA/VIH** – Síndrome de imunodeficiência adquirida (Pág. 253) – a SIDA é provocada pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (VIH), que penetra no organismo por contacto com uma pessoa infectada. O VIH é um vírus bastante poderoso que, ao entrar no organismo, dirige-se ao sistema sanguíneo, onde começa de imediato a replicar-se, atacando o sistema imunológico, destruindo as células defensoras do organismo e deixando a pessoa infectada (seropositiva), mais debilitada e sensível a outras doenças (http://www.roche.pt/sida/o_que_e_a_sida/)

AKA – acrónimo. Above knee amputation (Pág. 239) – **AKA** – Amputação acima do joelho (Pág. 242)

AL – sigla. Acute leukaemia (Pág. 239) – **LA** – Leucemia aguda (Pág. 248) – neoplasia que afecta os glóbulos brancos. Normalmente, o número de glóbulos brancos produzidos está em equilíbrio com os que vão morrendo, de tal modo que existem sempre glóbulos brancos em quantidades suficientes no organismo como defesa contra infecções. Todas as formas de neoplasias partilham a mesma característica – uma alteração no controlo normal da divisão, crescimento e diferenciação celular, que conduz na grande maioria dos casos a transformações malignas (http://www.apcl.pt/PresentationLayer/ctexto_01.aspx?ctextoid=122&ctlocalid=9)

ALD – sigla. Alcoholic liver disease (Pág. 239) – **DHA** – Doença hepática alcoólica (Pág. 244) – doença hepática produzida pelo álcool. Define-se como a lesão do fígado causada pela ingestão excessiva de álcool (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D143%26cn%3D1153)

ALI – acrónimo. Acute lung injury (Pág. 239) – **LPA** – Lesão pulmonar aguda (Pág. 248)

ALT – sigla. Alanine aminotransferase (Pág. 260) – **ALT** – Alanina aminotransferase (Pág. 267)

AML – sigla. Acute myeloid leukaemia (Pág. 239) – **LMA** – Leucemia mielóide aguda (Pág. 248) – doença potencialmente mortal na qual os mielócitos (as células que normalmente se transformam em granulócitos) se tornam cancerosos e rapidamente substituem as células normais da medula óssea. Este tipo de leucemia afecta pessoas de todas as idades, mas principalmente os adultos. A exposição a doses elevadas de radiação e o uso de quimioterapia contra o cancro aumentam a probabilidade de leucemia mielóide (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D183%26cn%3D1442)

AP – sigla. Anteroposterior (Pág. 239) – **AP** – Antero-posterior (Pág. 242)

APACHE – acrónimo. Acute physiology and chronic health evaluation (Pág. 239) – **APACHE** – Avaliação da fisiologia aguda e da saúde crónica (Pág. 242) – sistema para classificar os pacientes na unidade de cuidados intensivos. Os pacientes são avaliados através de scores fisiológicas e através do seu estado de saúde crónica. Os pontos fisiológicos correlacionam-se com a gravidade da doença. Os resultados da avaliação podem ser usados para calcular a taxa de mortalidade dos pacientes na UCI e durante a sua hospitalização.
(http://www.medal.org/visitor/www%5CActive%5Cch30%5Cch30.01%5Cch30.01.01.aspx)

APTT – Activated partial thromboplastin time (Pág. 261) **– APTT –** Tempo tromboplastina parcial activado (Pág. 194)

ARDS – sigla. Acute respiratory distress syndrome (Pág. 239) **– SARA –** Síndrome de angústia respiratória aguda (Pág. 253) – resposta aguda grave de insuficiência respiratória a diversas formas de agressão aos pulmões. Esta patologia conduz a um aumento da permeabilidade dos capilares pulmonares e consequente edema pulmonar, o qual é independente de patologia cardíaca (http://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_do_desconforto_respirat%C3%B3rio_do_adulto)

ARF – sigla. Acute renal failure (Pág. 239) **– IRA** – Insuficiência renal aguda (Pág. 247) – perda rápida de função renal devido a danos nos rins, resultando na retenção de produtos de degradação nitrogenados (uréia e creatinina) e não – nitrogenados, que são normalmente excretados pelo rim (http://pt.wikipedia.org/wiki/Insufici%C3%AAncia_renal_aguda)

AROM – acrónimo. Active range of movement (Pág. 239) **– AROM –** Movimento de extensão activo (Pág. 242) – trata-se da medição da distância alcançada entre a posição de flexão e a posição de extensão de uma determinada articulação ou de um grupo de músculos (http://en.wikipedia.org/wiki/Range_of_motion)

AS – sigla. Ankylosing spondylitis (Pág. 239) **– EA –** Espondilite anquilosante (Pág. 245) – doença inflamatória sistémica de padrão reumatismal que atinge de forma predominante a coluna vertebral, sofrendo as articulações sacro – ilíacas alterações muito características. É, também, típico da E.A. a inflamação das inserções de ligamentos, cápsulas articulares e tendões, nomeadamente ao nível da face plantar do calcanhar e dos contornos da bacia (http://www.anea.org.pt/pmedico.html)

ASD – sigla. Atrial septal defect (Pág. 239) **– ASD –** Defeito no septo auricular (Pág. 242) – os defeitos nos septos auriculares e ventriculares são buracos nas paredes que separam o coração em parte direita e parte esquerda. Os defeitos nos tabiques auriculares produzem-se entre as câmaras superiores do coração (aurículas), que recebem o sangue (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D280%26cn%3D1479)

ASIS – acrónimo. Anterior superior iliac spine (Pág. 92) – **EIAS** – Espinha ilíaca anterior superior (Pág. 96)

AST – sigla. Aspartate aminotransferase (Pág. 260) – **AST** – Aspartato aminotransferase (Pág. 267)

ATN – sigla. Acute tubular necrosis (Pág. 239) **– NTA –** Necrose tubular aguda (Pág. 250) – entidade clínico-morfológica, em que há destruição das células do epitélio e há diminuição aguda ou mesmo perda da função renal, tem oligúria, HTA, ou mesmo anúria. E esta é a causa mais frequente de IRA (http://users.med.up.pt/cc04-10/biopatteoricas/Aula14_InflamatoriaRim.pdf)

AVAS – acrónimo. Absolute visual analogue scale (Pág. 239) – **EVA –** Escala visual analógica (Pág. 245) – tem sido vista como o melhor método de "papel e caneta" para avaliar a intensidade da dor (http://ajp.physiotherapy.asn.au/AJP/vol_32/4/AustJPhysiotherv32i4Zusman.pdf)

AVF – sigla. Arteriovenous fistula (Pág. 239) – **FAV** – Fistula arterio-venosa (Pág. 245) – denomina-se fístula arterio-venosa ao "Shunt" que coloca em comunicação uma artéria e uma veia do mesmo tronco vascular. A mais comum é a fístula arterio-venosa femural que pode ser originada por um traumatismo que corta a artéria e a veia estabelecendo-se uma posterior comunicação entre ambas (nebm.ist.utl.pt/repositorio/download/6/3)

AVR – sigla. Aortic valve replacement (Pág. 239) – **SVA** – Substituição da válvula aórtica (Pág. 254) – a substituição da válvula mitral ou aórtica é uma cirurgia que consiste na implantação de uma nova válvula mitral no coração (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/2/cnt_id/880/)

AVSD – sigla. Atrioventricular septal defect (Pág. 239) – **AVSD** – Defeito do septo auriculoventricular (Pág. 242) – V*er* ASD

AXR – sigla. Abdominal X-ray (Pág. 239) – **Rx abdómen** – Radiografia ao abdómen (Pág. 253)

B

BE – sigla. Bacterial endocarditis/barium enema/base excess (Pág. 239) – **EB** – Endocardite bacteriana/enema baritado/excesso de base (Pág. 245) – a endocardite infecciosa é uma infecção do endocárdio e das válvulas do coração. As bactérias (ou, menos frequentemente, os fungos) que penetram na corrente sanguínea ou que, raramente, contaminam o coração durante uma operação de coração aberto podem alojar-se nas válvulas do coração e infectar o endocárdio (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D47%26cn%3D652). Enema baritado – introdução por via rectal de uma solução de sulfato de bário, destinada à exploração radiológica do intestino grosso (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4602/menu/2/)

BEA – sigla. Below elbow amputation (Pág. 239) – **BEA** – Amputação abaixo do cotovelo (Pág. 242)

BiPAP – acrónimo. Bilevel positive airway pressure (Pág. 239) – **BiPAP** – Pressão positiva de dois níveis nas vias aéreas (Pág. 242) – forma de suporte respiratorio temporário para os pacientes que têm dificuldade em respirar. O objectivo da BiPAP é fornecer oxigénio e pressão, fazendo com que seja mais fácil para o paciente respirar (http://www.icu-usa.com/tour/procedures/bipap.htm)

BIVAD – acrónimo. Biventricular device (Pág. 239) – **BIVAD** – Dispositivo biventricular (Pág. 242) – dispositivo de assistência ventricular que ajuda os dois ventrículos do coração. Ajuda o ventrículo direito bombear o sangue para os pulmões e o ventrículo esquerdo a bombear o sangue para o corpo. (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=38575)

BKA – sigla. Below knee amputation (Pág. 240) – **BKA –** Amputação abaixo do joelho (Pág. 243)

BM – sigla. Blood glucose monitoring (Pág. 240) – **BM –** Monitorização da glicose no sangue (Pág. 243) – maneira para testar a concentração de glicose no sangue (glicemia) (http://en.wikipedia.org/wiki/Blood_glucose_monitoring)

BMI – sigla. Body mass index (Pág. 240) – **IMC** – Índice de massa corporal (Pág. 247) – valor que traduz a relação entre o peso e a altura. Fornece uma indicação relativa ao nosso peso: se estamos dentro dos parâmetros recomendáveis ou se, pelo contrário, temos quilos a mais ou a menos (http://www.deco.proteste.pt/nutricao-e-dietas/terei-excesso-de-peso-s352601.htm)

BO – sigla. Bowels open (Pág. 240) – **BO** – Intestinos expostos (Pág. 243)

BP – sigla. Blood pressure (Pág. 240) – **PA** – Pressão arterial (Pág. 250) – reflecte a força exercida pelo sangue sobre as paredes das artérias em que está contido, sendo influenciada por factores tão diversos como a idade, o peso, e o estado de saúde. Por esta razão, é difícil estabelecer um padrão de normalidade da tensão arterial (http://www.boehringer-ingelheim.pt/produtos/produtos_prescricao_cardiovascular_hipertensao.html)

BPD – sigla. Bronchopulmonary dysplasia (Pág. 240) – **DBP** – Displasia broncopulmonar (Pág. 244) – lesão pulmonar causada pelo respirador artificial. As crianças que permanecem ligadas a um respirador artificial durante muito tempo, habitualmente mais de uma semana, podem desenvolver uma displasia broncopulmonar. Esta doença observa-se com mais frequência nas crianças prematuras (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D278%26cn%3D1420)

BPF – sigla. Bronchopleural fistula (Pág. 240) – **BPF** – Fistula broncopleural (Pág. 243) – trata-se de uma ligação entre o espaço pleural e a árvore brônquica. (http://www.chestjournal.org/content/128/6/3955.abstract)

Bpm – sigla. Beats per minute (Pág. 240) – **Bpm** – Batidas por minuto (Pág. 243)

BS – sigla. Bowels sounds/breath sounds (Pág. 240) – **BS –** Sons intestinais/sons respiratórios (Pág. 243)

BSA – sigla. Body surface área (Pág. 240) – **ASC** – Área de superfície corporal (Pág. 242) – superfície do corpo humano que foi medida ou calculada. A ASC é um melhor indicador da massa metabólica do que o peso corporal porque é menos afectada pela massa adiposa anormal (http://en.wikipedia.org/wiki/Body_surface_area)

BSO – sigla. Bilateral salpingo-oophorectomy (Pág. 240) – **BSO –** Salpingo-ooforectomia bilateral (Pág. 243) – remoção cirúrgica de um ou ambos ovários (http://pt.wikipedia.org/wiki/Ooforectomia)

BVHF – sigla. Bi-ventricular heart failure (Pág. 240) – **BVHF** – Insuficiência cardíaca biventricular (Pág. 243)

C

Ca – sigla. Carcinoma (Pág. 240) – **Ca** – Carcinoma (Pág. 243) – tumor maligno epitelial ou glandular, que tende a invadir tecidos circundantes, originando metástases (http://pt.wikipedia.org/wiki/Carcinoma)

CABG – sigla. Coronary artery bypass graft (Pág. 240) – **CABG** – Enxerto de *bypass* da artéria coronária (Pág. 243) – o *bypass* consiste em retirar um pedaço de veia do paciente e implantá-lo nas suas artérias coronárias, criando um canal alternativo para a circulação do sangue, de forma a evitar a parte obstruída (http://saude.sapo.pt/prevenir/artigos/?id=760024)

CAD – acrónimo. Coronary artery disease (Pág. 240) – **DAC** – Doença da artéria coronária (Pág. 244) – caracteriza-se pela acumulação de depósitos de gordura nas células que revestem a parede de uma artéria coronária e, em consequência, obstruem a passagem do sangue (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D53)

CAH – sigla. Chronic active hepatitis (Pág. 240) – **CAH** – Hepatite crónica activa (Pág. 243) – a causa mais frequente de hepatite crónica é a hepatite vital. Esta inflamação estende-se progressivamente com o passar do tempo - fala-se, então, de hepatite crónica activa, com uma evolução que chega até à cirrose hepática (http://www.medipedia.pt/home/home.php?module=artigoEnc&id=46)

CAL – acrónimo. Chronic airflow limitation (Pág. 240) – **CAL -** Limitação crónica da corrente de ar (Pág. 243) – trata-se de um problema que causa muita incapacidade e que necessita de cuidados a longo prazo. (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6646535)

CAO – acrónimo. Chronic airways obstruction (Pág. 240) – **CAO** – Obstrução crónica das vias aéreas (Pág. 243) – doença pulmonar (tal como o enfisema ou bronquite crónica) que é caracterizada pela típica obstrução crónica das vias aéreas, resultando numa fraca taxa de exalação (http://ghr.nlm.nih.gov/glossary=chronicobstructiveairwaydisease)

CAPD – sigla. Continuous ambulatory peritoneal dialysis (Pág. 240) – **DPCA** – Diálise peritoneal contínua ambulatória (Pág. 245) – tratamento substituto da nossa função renal, e tem como objectivo o mesmo que a hemodiálise, consiste em eliminar o sangue de todas as impurezas e excesso de água, sem ter de sair para fora do corpo, utilizando como filtro a membrana peritoneal (http://www.adrnp-sede.org.pt/dialiseperitoneal.html)

CAVG – sigla. Coronary artery vein graft (Pág. 240) – **CAVG** – Enxerto da artéria coronária (Pág. 243)

CAVHF – sigla. Continuous arterial venous haemofiltration (Pág. 240) – **CAVHF** – Hemofiltração arterio-venosa contínua (Pág. 243) – técnicas extracorporais convenientes para tratar a insuficiência renal aguda (IRA) e o subsequente excesso de fluído (http://www.amazon.com/Continuous-Hemofiltration-Intensive-Care-Unit/dp/9057021218)

CBD – sigla. Common bile duct (Pág. 240) – **CBD** – Ducto biliar comum (Pág. 243) – pequeno tubo que transporta bile da vesícula biliar para o intestino (http://www.g6-team.com/497015-post70.html)

CBF – sigla. Cerebral blood flow (Pág. 240) – **CBF** – Corrente sanguínea cerebral (Pág. 243) – trata-se do fornecimento de sangue em direcção ao cérebro num dado momento (http://en.wikipedia.org/wiki/Cerebral_blood_flow)

CCF – sigla. Congestive cardiac failure (Pág. 240) – **ICC** – Insuficiência cardíaca congestiva (Pág. 247) – a insuficiência cardíaca (insuficiência cardíaca congestiva) é uma doença grave em que a quantidade de sangue que o coração bombeia por minuto (débito cardíaco) é insuficiente para satisfazer as necessidades de oxigénio e de nutrientes do organismo (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D43)

CCU – sigla. Coronary care unit (Pág. 240) – **UCC –** Unidade de cuidados coronários (Pág. 255) – trata-se de uma unidade hospitalar especializada no cuidado de pacientes com ataques cardíacos, angina e várias outras condições cardíacas que requerem tratamento e monitorização contínuos (http://en.wikipedia.org/wiki/Coronary_care_unit)

CDH – sigla. Congenital dislocation of the hip (Pág. 240) – **CDH** – Deslocamento congénito da anca (Pág. 243) – esta condição refere-se à malformação da articulação da anca durante o desenvolvimento fetal. A cabeça do fémur não encaixa devidamente na pélvis (http://www.medicineonline.com/articles/c/2/Congenital-Dislocation-of-the-Hip.html)

CF – sigla. Cystic fibrosis (Pág. 240) – **FQ** – Fibrose quística (Pág. 246) – doença hereditária que faz com que certas glândulas produzam secreções anormais, cujo resultado é uma série de sintomas, entre os quais o mais importante afecta o tubo digestivo e os pulmões (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D69)

CFA – sigla. Cryptogenic fibrosing alveolitis (Pág. 240) – **AFC** – Alveolite fibrosante criptogénica (Pág. 242) – doença pulmonar intersticial progressiva de etiologia desconhecida, morfologicamente reconhecida como pneumonia intersticial usual (http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/544442.html)

CHD – sigla. Coronary heart failure (Pág. 240) – **DCC** – Doença cardíaca coronária (Pág. 244) – condição em que o coração não consegue bombear sangue suficiente para os outros órgãos (http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4585)

CHF – sigla. Chronic heart failure (Pág. 240) – **ICC** – Insuficiência cardíaca crónica (Pág. 247) – consiste numa função cardíaca anormal que pode resultar de um evento agudo (por exemplo enfarte miocárdio) ou de uma deterioração gradual, de longo-prazo, da função cardíaca, devida a hipertensão arterial ou doença das válvulas cardíacas (http://www.roche.pt/portugal/index.cfm/produtos/equipamentos-de-diagnostico/informacao-diagnostico/siscardiovascular/insuf-card-cronica/)

CI – sigla. Chest infection (Pág. 240) – **CI** – Infecção torácica (Pág. 243) – infecção das vias aéreas em direcção aos pulmões ou uma infecção nos próprios pulmões. O termo "Infecção torácica" cobre um número de infecções, que incluem pneumonia e bronquite (http://www.nhs.uk/conditions/Chest-infection-adult/Pages/Introduction.aspx?url=Pages/what-is-it.aspx)

CI – sigla. Cardiac index (Pág. 178) – **IC** – Índice cardíaco (Pág. 183)

CK – sigla. Creatine kinase (Pág. 240) – **CK** – Creatinaquinase (Pág. 243) – Enzima muscular que activa a transformação da creatina em fosfocreatina (forma de reserva energética dos músculos) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3358/menu/2/)

CLD – sigla. Chronic lung disease (Pág. 240) – **DPC** – Doença pulmonar crónica (Pág. 244) – *ver* COPD

CML – sigla. Chronic myeloid leukaemia (Pág. 240) – **LMC** – Leucemia mielóide crónica (Pág. 248) – doença na qual uma célula que se encontra na medula óssea se transforma em cancerosa e produz um número elevado de granulócitos anormais (um tipo de glóbulos brancos) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D183%26cn%3D1446)

CMV – sigla. Controlled mandatory ventilation/cytomegalovirus (Pág. 240) – **CMV** – Ventilação mandatória controlada/citomegalovírus (Pág. 243) – modo ventilatório que controla o fluxo e o volume inspiratório e expiratório, e é totalmente independente do doente que não apresenta esforços ventilatórios. (http://www.sinaisvitais.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=246&Itemid=78&limit=1&limitstart=6). Citomegalovírus – vírus relacionado com o grupo dos vírus da herpes que, como os outros elementos deste grupo, tem a característica de, após uma infecção primária, se tornar latente, podendo ser reactivado posteriormente com consequências mais ou menos graves. Este microorganismo é extremamente comum, podendo ser encontrado em quase todos os órgãos do corpo, assim como em diversos fluidos corporais, incluindo o sémen, saliva, urina, fezes, leite materno, sangue e secreções do colo uterino (região mais inferior e estreita do útero) (http://portfolio.med.up.pt/lrf/Patologia/P351.html)

CMV – sigla. Controlled mechanical ventilation (Pág. 175) – **CMV** – Ventilação mecânica controlada (Pág. 180)

CNS – sigla. Central nervous system (Pág. 241) **– CNC** – Sistema nervoso central (Pág. 243)

CO – sigla. Cardiac output (Pág. 241) – **DC** – Débito cardíaco (Pág. 244) – quantidade de sangue expulso por cada ventrículo num minuto (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3602/menu/2/)

C/O – sigla. Complains of (Pág. 241) – **C/O** – Queixa-se de (Pág. 243)

COAD – sigla. Chronic obstructive airways disease (Pág. 241) – **COAD** – Doença obstrutiva crónica das vias aéreas (Pág. 243) – *ver* COPD

COPD – sigla. Chronic obstructive pulmonary disease (Pág. 241) – **DPOC** – Doença pulmonar crónica obstrutiva (Pág. 245) – obstrução persistente das vias respiratórias provocada por enfisema ou por bronquite crónica (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D63%26cn%3D719)

CP – sigla. Cerebral palsy (Pág. 241) – **PC** – Paralisia cerebral (Pág. 250)

CPAP – sigla. Continous positive airway pressure (Pág. 241) – **CPAP** – Pressão positiva contínua nas vias aéreas (Pág. 243) – modo ventilatório que se caracteriza pela pressão positiva contínua nas vias aéreas na ventilação espontânea, na qual as vias aéreas são mantidas abertas com pressão maior que a atmosférica durante todo o ciclo ventilatório (http://www.sinaisvitais.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=246&Itemid=78&limit=1&limitstart=6)

CPM – sigla. Continuous passive movements (Pág. 241) – **CPM** – Movimentos passivos contínuos (Pág. 243) – movimentação de uma parte do corpo iniciada ou mantida por um aparelho eléctrico ou mecânico para renovar o movimento normal das articulações, dos músculos ou dos tendões após cirurgia, implantação de próteses, flexão de contractura ou longa imobilização (http://www.online-medical-dictionary.org/Continuous+Passive+Movement+Therapy.asp?q=Continuous+Passive+Movement+Therapy)

CPN – sigla. Community psychiatric nurse (Pág. 241) – **CPN** – Enfermeira da comunidade psiquiátrica (Pág. 243) – enfermeira com vários anos de experiência a trabalhar na unidade de psiquiatria do hospital (http://www.netdoctor.co.uk/diseases/depression/mentalhealthprofessionals_000358.htm)

CPP – sigla. Cerebral perfusion pressure (Pág. 241) – **PPC** – Pressão de perfusão cerebral (Pág. 251) – trata-se do declive de pressão líquido que causa a corrente sanguínea em direcção ao cérebro (perfusão cerebral). Tem de ser mantido dentro dos limites porque pouca pressão poderia levar a que os tecidos cerebrais se tornassem isquémicos (tendo corrente sanguínea inadequada), e pressão em demasia poderia aumentar a pressão intracraniana (PIC) (http://en.wikipedia.org/wiki/Cerebral_perfusion_pressure)

CPR – sigla. Cardiopulmonary resuscitation (Pág. 241) **– RCP** – Reanimação cárdio-pulmonar (Pág. 252) **-** combinação da respiração boca-a-boca e compressão cardíaca, com o objectivo de manter o sangue em circulação e recuperar a respiração numa pessoa inconsciente (http://www.tecnet.pt/portugal/41317.html)

CRF – sigla. Chronic renal failure (Pág. 241) – **IRC** – Insuficiência renal crónica (Pág. 248)

CRP – sigla. C-reactive protein (Pág. 241) – **PCR** – Proteína C-reactiva (Pág. 250) – betaglobulina produzida pelo fígado, presente no plasma durante a fase aguda de diversos processos inflamatórios (reumatismo articular agudo, artrites, periartrite nodosa, etc.) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9764/menu/2/)

CRPS – sigla – Complex regional pain syndrome (Pág. 74) – **CRPS** – Complexo da síndrome dolorosa regional (Pág. 77)

CSF – sigla. Cerebrospinal fluid (Pág. 241) – **CSF** – Fluído cerebroespinal (Pág. 244) – fluído corporal de aparência clara que ocupa o espaço subaracnóideo e o sistema ventricular à volta e dentro do cérebro.É como se o cérebro "flutuasse" neste fluído (http://en.wikipedia.org/wiki/Cerebrospinal_fluid)

CT – sigla. Computed tomography (Pág. 241) – **TC** – Tomografia computorizada (Pág. 254) – exame de raios-X especializado do cérebro. As estruturas cerebrais e eventuais alterações no cérebro podem ser vistas depois de as imagens terem sido processadas utilizando técnicas informáticas (http://www.vivercomesclerosemultipla.com.pt/unbr/portugal/pt/msnetwork/general/guide_understanding_ms/diagnosing_MS/techniques_to_diagnose_MS/computed_tomography.jsp)

CTEV – sigla. Congenital talipes equinovarus (Pág. 241) – **CTEV** – Pé equinovaro congénito (Pág. 244) – o pé boto ou pé zambo é cientificamente denominado de pé equinovaro congénito. Clinicamente constitui uma malformação congénita (significa que está presente no nascimento) caracterizada por uma deformação tridimensional, em que o pé adopta uma posição de equinismo, varismo, supinação do retropé e adução de antepé (http://podologia.sapo.pt/1470.html)

CV – sigla. Closing volume (Pág. 241) – **CV** – Volume final (Pág. 244) – trata-se da quantidade de ar nos pulmões em que o fluxo das secções inferiores dos pulmões torna-se reduzido ou pára completamente durante a expiração (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/closing+volume)

CVA – sigla. Cerebrovascular accident (Pág. 241) **– AVC** – Acidente vascular cerebral (Pág. 242)

CVP – sigla. Central venous pressure (Pág. 241) **– PVC** – Pressão venosa central (Pág. 252) – medida da pressão existente nas grandes veias de retorno ao coração (veia cava superior) (http://pt.wikipedia.org/wiki/Press%C3%A3o_venosa_central)

CVS – sigla. Cardiovascular system (Pág. 241) – **CVS** – Sistema cardiovascular (Pág. 244)

CVVHF – sigla. Continuous veno-venous haemofiltration (Pág. 241) – **HVVC** – Hemofiltração veno-venosa contínua (Pág. 247) – a HVVC sozinha ou juntamente com diálise tornou-se uma importante terapêutica de apoio a crianças em estado crítico com insuficiência renal aguda (http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/abstract/107/6/1309)

CXR – sigla. Chest X-ray (Pág. 241) – **Rx torácica** – Radiografia torácica (Pág. 253)

D

D&C – sigla. Dilation and curettage (Pág. 241) – **D&R** – Dilatação e raspagem (Pág. 244) – raspagem do revestimento do útero. Este procedimento é utilizado para diagnosticar anomalias no endométrio sugeridas pelos resultados de uma biopsia ou pelo tratamento de um aborto espontâneo incompleto (*Manual Merck. Saúde para a família*.)

D/C – sigla. Discharge (Pág. 241) – **D/C** – Alta hospitalar (Pág. 244)

D/W – sigla. Discussed with (Pág. 241) – **D/W** – Aconselhamento médico (Pág. 244)

DBE – sigla. Deep breathing exercises (Pág. 241) – **DBE** – Exercícios de respiração profunda (Pág. 244)

DDH – sigla. Developmental dysplasia of the hips (Pág. 241) – **DDH** – Desenvolvimento de displasia da anca (Pág. 244) – o termo "displasia da anca" foi cunhado porque foi observado que a anca era normal à nascença mas que se ia tornando displástica ou malformada mais tarde (http://www.pediatric-orthopedics.com/Topics/DDH___Hip_Dysp/ddh___hip_dysp.html)

DH – sigla. Drug history (Pág. 241) – **DH** – História farmacológica (Pág. 244)

DHS – sigla. Dynamic hip screw (Pág. 241) – **DHS** – Prótese dinâmica da anca (Pág. 244) – aparelho intramedular (concebido para as fracturas intratrocantéricas e subtrocantéricas) que permite o deslizamento controlado da prótese da cabeça femoral dentro do buraco intramedular (http://en.wikipedia.org/wiki/Dynamic_hip_screw)

DIB – acrónimo. Difficulty in breathing (Pág. 241) – **DIB** – Dificuldade em respirar (Pág. 244)

DIC – acrónimo. Disseminated intravascular coagulopathy (Pág. 241) – **CID** – Coagulação intravascular disseminada (Pág. 243) – doença na qual diminutos coágulos de sangue se disseminam na corrente sanguínea, obstruindo os pequenos vasos do sangue e consumindo os factores da coagulação necessários para controlar a hemorragia (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D181%26cn%3D1425)

DIOS – acrónimo. Distal intestinal obstruction syndrome (Pág. 241) **– DIOS** – Síndrome de obstrução intestinal distal (Pág. 244) – trata-se de um problema nos intestinos. A comida ou o muco podem obstruir parcialmente o intestino da criança e causar dor (http://www.cfeducation.ca/pdf/DIOS_Children.pdf)

DIP – acrónimo. Distal interphalangeal (Pág. 91) – **IFD** – Interfalângica distal (Pág. 94)

DLCO – sigla. Diffusing capacity for carbon monoxide (Pág. 241) – **DLCO** – Capacidade de difusão de monóxido de carbono (Pág. 244)

DM – sigla. Diabetes mellitus (Pág. 241) – **DM** – *Diabetes mellitus* (Pág. 244) – perturbação em que os valores sanguíneos de glicose (um açúcar simples) são anormalmente altos dado que o organismo não liberta insulina ou utiliza-a inadequadamente (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D173)

DMD – sigla. Duchenne muscular dystrophy (Pág. 241) – **DMD** – Distrofia muscular de Duchenne (Pág. 244) – as distrofias de Duchenne e Becker são as doenças distróficas musculares mais frequentes, causando debilidade nos músculos próximos do torso. As crianças com a distrofia muscular de Duchenne têm uma falta quase total de um produto genético denominado distrofina, uma proteína essencial para os músculos que é supostamente responsável pela manutenção da estrutura das células musculares (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D92%26cn%3D864)

DN – sigla. District nurse (Pág. 241) – **DN** – Enfermeira distrital (Pág. 244) – uma enfermeira distrital fornece cuidados aos pacientes durante períodos de doença/incapacidade em locais nao hospitalares, normalmente nas casas dos doentes, nos lares ou em centros de saúde (http://www.prospects.ac.uk/cms/ShowPage/Home_page/Explore_types_of_jobs/Types_of_Job/p!eipaL?state=showocc&idno=859)

DNA – sigla. Deoxyribonucleic acid/did not attend (Pág. 242) – **ADN/DNA** – Ácido deoxiribonucleico/ não compareceu (Pág. 242)

DAS – acrónimo. Digital subtraction angiography (Pág. 242) – **ADS** – Angiografia digital de subtracção (Pág. 242) – tipo de técnica de fluoroscopia usada na radiologia de intervenção para visualizar de forma mais clara os vasos sanguíneos num ambiente ósseo ou de tecido mole ou denso (http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_subtraction_angiography)

DU – sigla. Duodenal ulcer (Pág. 242) – **UD** – Úlcera duodenal (Pág. 255)

DVT – sigla. Deep vein thrombosis (Pág. 242) – **TVP** – Trombose das veias profundas (Pág. 255) – coagulação do sangue nas veias profundas. Um coágulo que se forma num vaso sanguíneo denomina-se trombo. A trombose das veias profundas é perigosa porque uma parte ou todo o trombo pode desprender-se, deslocar-se pela corrente sanguínea, fixar-se numa artéria pulmonar e, por

consequência, obstruir o débito sanguíneo (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D56%26cn%3D679)

DXT – sigla. Deep X-ray therapy (Pág. 242) – **DXT** – Terapêutica de radiografia profunda (Pág. 245)

E

EBV – sigla. Epstein – Barr vírus (Pág. 242) – **EBV** – Vírus de Epstein – Barr (Pág. 245) – vírus do herpes carcinogénico, do qual mais de 90% dos adultos é portador como infecção persistente. A maioria das pessoas infectadas de forma persistente produz *EBV* na sua saliva, e a transmissão ocorre por contacto próximo (http://www.aidsportugal.com/article.php?sid=2078)

ECG – sigla. Electrocardiogram (Pág. 242) – **ECG** – Electrocardiograma (Pág. 245)

EEG – sigla. Electroencephalogram (Pág. 242) – **EEG** – Electroencefalograma (Pág. 245) – consiste numa avaliação neurofisiológica da actividade bioeléctrica do cérebro, através do registo com eléctrodos colocados no escalpe, ou em casos especiais, eléctrodos subdurais ou até no córtex cerebral (http://www.neurofisio.com/Exames_EEG.htm)

EF – sigla. Ejection fraction (Pág. 179) – **FE** – Fracção de ejecção (Pág. 184)

EIA – acrónimo. Exercise-induced asthma (Pág. 242) – **EIA** – Asma causada por exercício (Pág. 245) – condição de dificuldade respiratória que é causada por exercícios aeróbicos e que dura vários minutos (http://emedicine.medscape.com/article/88849-overview)

EMG – sigla. Electromyography (Pág. 242) – **EMG** – Electromiografia (Pág. 245) – é literalmente o escrever (registar) a actividade eléctrica muscular. Quando utilizamos a palavra electromiografia em sentido lato queremos referirmo-nos ao estudo da actividade eléctrica dos músculos e nervos. Quando os músculos estão activos produzem uma corrente eléctrica significativa. Esta corrente é geralmente proporcional ao nível de actividade muscular (http://www.neurofisio.com/Exames_EMG.htm)

ENT – sigla. Ear, nose and throat (Pág. 242) – **ENT** – Ouvido, nariz e garganta (Pág. 245)

EOR – sigla. End of range (Pág. 242) – **EOR** – Final da variedade (Pág. 245)

Ep – sigla. Epilepsy (Pág. 242) – **Ep** – Epilepsia (Pág. 245)

EPAP – acrónimo. Expiratory positive airway pressure (Pág. 242) – **EPAP** – Pressão expiratória positiva das vias aéreas (Pág. 245) – produz grandes oscilações na pressão das vias aéreas, o que aumenta significativamente o trabalho respiratório em relação à CPAP, pelo que não é largamente utilizada (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

EPP – sigla. Equal pressure points (Pág. 242) – **EPP** – Pontos iguais de pressão (Pág. 245)

ERCP – sigla. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (Pág. 242) – **CPRE –** Colangiopancreatografia retrógrada endoscópica (Pág. 243) – exploração dos canais biliopancreáticos após injecção de um meio de contraste por cateterismo endoscópico da papila duodenal. Trata-se do exame de referência para o diagnóstico de doenças pancreáticas (cancro, pancreatite crónica calcificante) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/2582/menu/2/)

ERV – sigla. Expiratory reserve volume (Pág. 242) – **VRE** – Volume de reserva expiratório (Pág. 256) – sinónimo de ar de reserva (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10711/menu/2/). Pág.242

ESR – sigla. Erythrocyte sedimentation rate (Pág. 242) – **VHS** – Velocidade de hemossedimentação (Pág. 256) – ou taxa de sedimentação de eritrócitos é a taxa na qual os eritrócitos precipitam num período de uma hora. É um teste comum na hematologia usado para uma medida não-específica da inflamação (http://pt.wikipedia.org/wiki/Velocidade_de_hemossedimenta%C3%A7%C3%A3o)

ESRF – sigla. End stage renal failure (Pág. 242) – **ESRF** – Estádio final de insuficiência renal (Pág. 245)

$ETCO_2$ - sigla. End-tidal carbon dioxide (Pág. 242) - **$ETCO_2$** - Dióxido de carbono de volume residual (Pág. 245)

ETT – sigla. Endotracheal tube (Pág. 242) – **TET** – Tubo endotraqueal (Pág. 254)

EUA – sigla. Examination under anaesthetic (Pág. 242) – **EUA** – Exame sob anestesia (Pág. 245)

F

FB – sigla. Foreign body (Pág. 242) – **FB** – Corpo estranho (Pág. 245)

FBC – sigla. Full blood count (Pág. 242) – **FBC** – Hemograma completo (Pág. 246)

FDP – sigla. Fibrin degradation product (Pág. 242) – **PDF** – Produto de degradação de fibrina (Pág. 251)

FET – acrónimo. Forced expiration technique (Pág. 242) – **FET** – Técnica de expiração forçada (Pág. 246) – a limpeza das vias aéreas intratóracicas proximais faz-se recorrendo a técnicas de expiração forçada. Estas compreendem a técnica de expiração forçada propriamente dita e a tosse provocada e dirigida. A técnica de expiração forçada, também denominada como AFE (aceleração do fluxo expiratório) consiste numa expiração forçada realizada a alto, médio ou baixo volume, no início do tempo expiratório (http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol3n1/pdfs/bronquiolite.pdf)

FEV_1 - acrónimo. Forced expiratory volume in 1 second (Pág. 242) **- FEV_1** - Volume expiratório forçado em 1 segundo (Pág. 246) – o volume de ar expirado num segundo. O FEV1 é reduzido nos doentes com DPOC, pois estes necessitam de mais tempo para expirarem completamente (http://www.paraquenaolhefalteoar.com/glossario.php?letra=F&id=47)

FFD – sigla. Fixed flexion deformity (Pág. 242) – **FFD** – Deformidade fixa de flexão (Pág. 246)

FG – sigla. French gauge (Pág. 242) – **FG** – Medida francesa (Pág. 246) – conjunto de diâmetros padrão para objectos redondos como as agulhas, os cateteres, os tubos de borracha. Variedade da medida 3 (1mm) para a medida 34 (11,3 mm). Cada unidade de medida é aproximadamente equivalente a 0,33 mm de diâmetro (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/French+gauge)

FGF – sigla. Fibroblast growth factor (Pág. 242) – **FGF** – Factor de crescimento fibroblasto (Pág. 246) – factor de crescimento envolvido na angiogénese, na cura de feridas e no desenvolvimento embrionário (http://en.wikipedia.org/wiki/Fibroblast_growth_factor)

FH – sigla. Family history (Pág. 242) – **FH** – História familiar (Pág. 246)

FHF – sigla. Fulminant hepatic failure (Pág. 242) – **FHF** – Insuficiência hepática fulminante (Pág. 246) – insuficiência hepática refere-se a quando todas as funções do fígado se encontram alteradas em maior ou menor grau, quando há dificuldade em desempenhar as funções normais de metabolizar e sintetizar proteínas. Divide-se em aguda ou crónica e cada um em benigna ou maligna. A insuficiência hepática fulminante refere-se à insuficiência hepática aguda complicada por encefalopatia (http://pt.wikipedia.org/wiki/Insufici%C3%AAncia_hep%C3%A1tica)

FiO_2 - sigla. Fractional inspired oxygen concentration (Pág. 242) - **FiO_2** - Concentração fraccionária de oxigénio inspirado (Pág. 246) – refere-se ao valor da concentração de oxigénio inspirado, como percentagem (http://www.datadictionaryadmin.scot.nhs.uk/isddd/37949.html)

FRC – sigla. Functional residual capacity (Pág. 242) – **CRF** – Capacidade residual funcional (Pág. 244) – quantidade de ar contido nas vias aéreas no fim de uma expiração normal (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1965/menu/2/)

FROM – acrónimo. Full range of movement (Pág. 242) – **FROM** – Movimento de extensão completo (Pág. 246)

FVC – sigla. Forced vital capacity (Pág. 243) – **CVF** – Capacidade vital forçada (Pág. 244) – volume de ar mobilizável entre a capacidade pulmonar total e o volume residual, ou seja, entre uma inspiração forçada e o final da expiração forçada (www.spaic.pt/download.php?path=pdfs&filename=RPI_2004_12_365_FunA_A_o.pdf -)

FWB – sigla. Full weight bearing (Pág. 243) – **FWB** – Suporte do peso total (Pág. 246) – quantidade de peso que um paciente põe na perna que foi operada. Geralmente é descrito como a percentagem do peso do corpo, porque cada perna de uma pessoa saudável suporta o peso total do corpo quando está a caminhar, de uma maneira alternada (http://en.wikipedia.org/wiki/Weight_bearing)

G

GA – sigla. General anaesthetic (Pág. 243) – **GA** – Anestesia geral (Pág. 246)

GBS – sigla. Guillain – Barré syndrome (Pág. 243) – **SGB** – Síndrome de Guillain – Barré (Pág. 253) – caracterizada por uma inflamação aguda com perda da mielina dos nervos periféricos e às vezes de raízes nervosas proximais e de nervos cranianos (http://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_de_Guillain-Barr%C3%A9)

GCS – sigla. Glasgow Coma Scale (Pág. 243) – **ECG** – Escala de coma de Glasgow (Pág. 245) – esta escala permite avaliar os doentes em coma, ou com perturbação do nível de consciência, e é particularmente usada após traumatismo craniano (http://www.millenniumbcp.pt/site/conteudos/75/7545/consult/article.jhtml?articleID=209832)

GH – sigla. General health (Pág. 243) – **GH** – Saúde geral (Pág. 246)

GI – sigla. Gastrointestinal (Pág. 184) – **GI** – Gastrointestinal (Pág. 190)

GIT – sigla. Gastrointestinal tract (Pág. 243) – **TGI** – Tracto gastrointestinal (Pág. 254)

GOR – sigla. gastro-oesophageal reflux (Pág. 243) – **RGE** – Refluxo gastroesofágico (Pág. 252) – o refluxo de ácido (refluxo gastroesofágico) é um fluxo retrógrado do conteúdo do estômago para o esófago (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D127%26cn%3D1081)

GPB – sigla. Glossopharyngeal breathing (Pág. 243) – **RG** – Respiração glossofaríngea (Pág. 252) – introduzir ar para os pulmões sem necessidade de um ventilador por algum tempo (http://www.fisiozone.com/cardiorespiratoria/9721-para-quem-nao-viu-reportagem-do-telejornal-da-tarde-de-hoje.html)

GTN – sigla. Glycerol trinitrate (Pág. 243) **– GTN** – Gliceril trinitrato (Pág. 246)

GU – sigla. Gastric ulcer/genitourinary (Pág. 243) – **GU** – Úlcera gástrica/ geniturinário (Pág. 246) – geniturinário – relativo às funções da reprodução e da eliminação urinária (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/5767/menu/2/)

H

H^+ - sigla. Hydrogen ion (Pág. 243) - **H^+** - Ião de hidrogénio (Pág. 246)

$[H^+]$ – sigla. Hydrogen ion concentration (Pág. 243) - **$[H^+]$** - Concentração de ião de hidrogénio (Pág. 246)

HASO – acrónimo. Hip abduction spinal orthosis (Pág. 243) – **HASO** – Ortotese espinal da abdução da anca (Pág. 246)

Hb – sigla. Haemoglobin (Pág. 243) – **Hb** – Hemoglobina (Pág. 246)

HC – sigla. Head circumference (Pág. 243) – **HC** – Circunferência da cabeça (Pág. 246) – medição da circunferência da cabeça da criança em relação à área (acima das sobrancelhas e dos ouvidos e à volta da nuca). Durante os exames de rotina, a distância é medida em centímetros e comparada a medições anteriores (http://www.healthscout.com/ency/1/002379.html)

Hct – sigla. Haematrocit (Pág. 243) – **Ht** – Hematócrito (Pág. 246) – relação entre o volume total dos eritrócitos do sangue e o volume total deste. Obtém-se por centrifugação rápida de uma colheita de sangue tornado incoagulável, num tubo estreito graduado (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6086/menu/2/)

HD – sigla. Haemodialysis (Pág. 243) – **HD** – Hemodiálise (Pág. 246) – procedimento por meio do qual se extrai o sangue do corpo e se faz circular através de um aparelho externo denominado dialisador. É necessário aceder de forma repetida à circulação sanguínea. Para facilitar este acesso efectua-se cirurgicamente uma ligação artificial entre uma artéria e uma veia (fístula arteriovenosa) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D149%26cn%3D1183)

HDU – sigla. High dependency unit (Pág. 243) – **HDU** – Unidade para pacientes dependentes (Pág. 246) – trata-se de uma área para os pacientes que necessitam de observação, tratamento e cuidados mais intensivos do que aqueles que são fornecidos numa unidade geral. É uma área que se encontra entre a unidade geral e a unidade de cuidados intensivos (http://www.nhslanarkshire.org.uk/Services/High+Dependency+Unit.htm)

HF – sigla. Heart failure (Pág. 243) – **IC** – Insuficiência cardíaca (Pág. 247)

HFCWO – sigla. High-frequency chest wall oscillation (Pág. 243) – **OAFPT** – Oscilação de alta frequência da parede torácica (Pág. 250) – durante a OAFPT, pulsos de ar com alta pressão são aplicados à parede do tórax, por exemplo, por intermédio de uma veste inflável (http://www.fisiozone.com/cardiorespiratoria/3801-tecnicas-fisoterapiacas-para-desobstrucao-pulmonar.html)

HFJV – sigla. High-frequency jet ventilation (Pág. 243) – **HFJV** – Ventilação de alta frequência por jacto (Pág. 247) – tipo de ventilação por alta frequência, com fluxo contínuo, usada nas broncoscopias, nas laringoscopias, na fístula broncopleural, na reconstrução traqueal e na falência respiratória aguda (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

HFO – sigla. High-frequency oscillation (Pág. 243) – **HFO** – Oscilação de alta frequência (Pág. 247) – fornecimento à criança de pequenos volumes de ar em frequências rápidas. Tanto a inspiração como a expiração estão activas (http://www.rusmedserv.com/nicu/prof/oborudovanie/ivl/sle2000hfo/hfo_ig_eng.pdf)

HFOV – sigla. High-frequency oscillatory ventilation (Pág. 243) – **VOAF** – Ventilação oscilatória de alta frequência (Pág. 256) - caracterizada por uma frequência elevada de ciclos ventilatórios que permitem manter constantemente as vias aéreas abertas nas fases inspiratórias e expiratórias. O seu uso é mais frequente em Neonatologia (http://www.sinaisvitais.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=246&Itemid=78&limit=1&limitstart=6)

HFPPV – sigla. High-frequency positive pressure ventilation (Pág. 243) – **HFPPV –** Ventilação de alta frequência de pressão positiva (Pág. 247) – método de ventilação controlada com alta frequência e pressão permanente, usada em recém-nascidos e crianças durante as cirurgias e no pós-operatório, em alguns tipos de cirurgia torácica, em adultos e crianças com falência respiratória e em recém-nascidos com doença da membrana hialina (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

HH – sigla. Hiatus hernis/home help (Pág. 243) **– HH** – Hérnia do hiato/apoio domiciliário (Pág. 247) – a hérnia do hiato é a protuberância duma parte do estômago através do diafragma, a partir da sua posição normal no abdómen (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D127%26cn%3D1084)

HI – sigla. Head injury (Pág. 243) – **HI** – Lesão na cabeça (Pág. 247)

HIV – sigla. Human immunodeficiency vírus (Pág. 243) – **VIH** – Vírus da imunodeficiência humana (Pág. 256) – a infecção pelo vírus da imunodeficiência humana é uma afecção viral que, progressivamente, destrói os glóbulos brancos e provoca a síndroma de imunodeficiência adquirida (SIDA) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D287)

HLA – sigla. Human leucocyte antigen (Pág. 243) **– HLA** – Antigénio de leucócito humano (Pág. 247) – um sinónimo do complexo major de histocompatibilidade humana. Complexo major de histocompatibilidade (MHC): um grupo de moléculas importantes que ajuda o corpo a distinguir o que é próprio e o que é estranho (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D193%26cn%3D1621)

HLT – sigla. Heart-lung transplantation (Pág. 243) – **HLT –** Transplante de coração-pulmão (Pág. 247)

HME – sigla. Heat and moisture exchanger (Pág. 243) – **HME** – Alternador de calor e humidade (Pág. 247) – aparelho usado para fornecer humidade e aquecimento dos gases inspiratórios durante a anestesia geral (http://www.anesthesia-analgesia.org/cgi/content/full/98/2/382)

HMSN – sigla. Hereditary motor sensory neuropathy (Pág. 143) – **HMSN** – Neuropatia motora sensorial hereditária (Pág. 148)

HPC – sigla. History of presenting condition (Pág. 243) **– HPC –** História da patologia actual (Pág. 247)

HPOA – sigla. Hypertrophic pulmonary osteoarthropathy (Pág. 243) – **HPOA** – Osteoartropatia pulmonar hipertrófica (Pág. 247) – condição médica que combina o hipocratismo digital sinovite. Pode ser associada ao cancro do pulmão (http://en.wikipedia.org/wiki/Marie-Bamberger_disease)

HR – sigla. Heart rate (Pág. 243) – **FC** – Frequência cardíaca (Pág. 246) – número de vezes que o coração bate por minuto (http://pt.wikipedia.org/wiki/Frequ%C3%AAncia_card%C3%ADaca)

HRR – sigla. Heart rate reserve (Pág. 243) – **RFC** – Reserva da frequência cardíaca (Pág. 252) – termo usado para descrever a diferença entre a medida ou o máximo previsível da frequência cardíaca de uma pessoa e a frequência cardíaca em descanso (http://en.wikipedia.org/wiki/Heart_rate#Heart_rate_reserve)

HT – sigla. Hypertension (Pág. 243) – **HT** – Hipertensão (Pág. 247) – hipertensão arterial é, geralmente, uma afecção sem sintomas na qual a elevação anormal da pressão dentro das artérias aumenta o risco de perturbações como o AVC, a ruptura de um aneurisma, uma insuficiência cardíaca, um enfarte do miocárdio e lesões do rim (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D51)

I

IABP – sigla. Intra-aortic balloon pump (Pág. 244) – **IABP** – Bomba do balão intra-aórtico (Pág. 247) – aparelho mecânico que é usado mas diminuir o fornecimento do oxigénio no miocárdio ao mesmo tempo que aumenta o débito cardíaco (http://en.wikipedia.org/wiki/Intra-aortic_balloon_pump)

IC – sigla. Inspiratory capacity (Pág. 164) – **CI** – Capacidade inspiratória (Pág. 169)

ICC – sigla. Intercostal catheter (Pág. 244) – **ICC** – Cateter intercostal (Pág. 247)

ICD – sigla. Intercostal drain (Pág. 244) – **ICD** – Drenagem intercostal (Pág. 247)

ICP – sigla. Intracranial pressure (Pág. 244) – **PIC** – Pressão intracraniana (Pág. 251)

ICU – sigla. Intensive care unit (Pág. 244) – **UCI** – Unidade de cuidados intensivos (Pág. 255)

IDC – sigla. Indwelling catheter (Pág. 244) – **IDC** – Cateter de longo prazo (algália) (Pág. 247)

IDDM – sigla. Insulin dependent diabetes mellitus (Pág. 244) **– DMID** – D*iabetes mellitus* insulino-dependente (Pág. 244)

Ig – sigla. Immunoglobulin (Pág. 244) **– Ig** – Imunoglobulina (Pág. 247) – qualquer globulina plasmática dotada de propriedades imunitárias e que tem uma função de anticorpo no organismo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6787/menu/2/)

IHD – sigla. Ischaemic heart disease (Pág. 244) – **DCI** – Doença cardíaca isquémica (Pág. 244) – fornecimento reduzido de sangue aos músculos do coração (http://www.aidsportugal.com/article.php?sid=8333)

ILD – sigla. Interstitial lung disease (Pág. 244) – **DPI –** Doença pulmonar intersticial (Pág. 245) – refere-se a um grupo de doenças pulmonares que afectam o interstício pulmonar (http://en.wikipedia.org/wiki/Pulmonary_fibrosis)

IM – sigla. Intramedullary (Pág. 244) – **IM** – Intramedular (Pág. 247) – termo médico referente ao interior de um osso (http://en.wikipedia.org/wiki/Intramedullary)

IM/i.m. – sigla. Intramuscular (Pág. 244) – **IM/i.m.** – Intramuscular (Pág. 247) – refere-se à medicação dada, através da seringa, directamente no músculo (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=4012)

IMA – acrónimo. Internal mammary artery (Pág. 244) – **IMA** – Artéria mamária interna (Pág. 247)

IMV – sigla. Intermittent mandatory ventilation (Pág. 244) – **IMV** – Ventilação mandatória intermitente (Pág. 247) – combina o padrão espontâneo com uma frequência mecânica, pré-seleccionada, lenta. A característica ventilatória espontânea do doente sobrepõe-se à característica controlada do ventilador. Por exemplo, numa frequência de IMV de seis respirações por minuto, o ventilador proporciona uma respiração por pressão positiva a cada dez segundos. Entre estas respirações controladas, o doente pode respirar espontaneamente, com o ventilador servindo como fonte de gás enriquecido com O2, humidificado e aquecido (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

INR – sigla. International normalized ratio (Pág. 244) – **INR** – *International normalized ratio* (Pág. 247) – sistema estabelecido pela World Health Organization (WHO) e pelo International Committee on Thrombosis and Hemostasis para apresentar os resultados dos testes de coagulação do sangue. Todos os resultados estão padronizados através do uso do índice internacional de sensibilidade do reagente de tromboplastina e da combinação do instrumento utilizado para realizar o teste (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=9184)

IP – sigla. Interphalangeal (Pág. 91) – **IF** – Interfalângica (Pág. 94)

IPAP – acrónimo. Inspiratory positive airway pressure (Pág. 244) – **IPAP** – Pressão inspiratória positiva das vias aéreas (Pág. 247) – aplicada durante a fase inspiratória da ventilação mecânica assistida (http://www.wrongdiagnosis.com/medical/inspiratory_positive_airway_pressure_ipap_.htm)

IPPB – sigla. Intermittent positive pressure breathing (Pág. 244) – **RPPI** – Respiração com pressão positiva intermitente (Pág. 252) – o ventilador ainda pode permitir o esvaziamento total dos pulmões promovendo a chamada respiração ou ventilação com pressão positiva intermitente (RPPI ou VPPI). Neste tipo de respiração, ao final da expiração o pulmão atinge a capacidade residual funcional (CRF) (http://estudmed.com.sapo.pt/anestesiologia/ventilacao_mecanica_1.htm)

IPPV – sigla. Intermittent positive pressure ventilation (Pág. 244) – **VPPI** – Ventilação com pressão positiva intermitente (Pág. 256). *Ver* IPPB.

IPS – sigla. Inspiratory pressure support (Pág. 244) – **IPS** – Pressão inspiratória de suporte (Pág. 247) – modo ventilatório parcial que ajuda a ventilação espontânea iniciada pelo doente por meio de uma pressão positiva inspiratória predeterminada e constante. Esta pressão positiva é iniciada logo depois que o ventilador detecta o início da inspiração e finaliza quando o fluxo inspiratório atinge o ponto máximo (http://www.sinaisvitais.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=246&Itemid=78&limit=1&limitstart=6)

IRV – sigla. Inspiratory reserve volume (Pág. 244) – **VRI** – Volume de reserva inspiratório (Pág. 256) – sinónimo de ar complementar (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10712/menu/2/)

IS – sigla. Incentive spirometry (Pág. 244) – **EI** – Espirometria de incentivo (Pág. 245) – consiste em pedir ao paciente inspirações profundas a baixo débito, através de um bucal ligado a um espirómetro de incentivo que está munido de um sistema de feed-back visual do débito e do volume (http://www.ess.ips.pt/EssFisiOnline/vol5n1/pdfs/cuidados_intensivos.pdf)

ITU– acrónimo. Intensive therapy unit (Pág. 244) – **UTI** – Unidade de terapia intensiva (Pág. 255)

IV/i.v. – sigla. Intravenous (Pág. 244) – **IV/i.v.** – Intravenoso (Pág. 248) – que se encontra, se produz ou se efectua no interior de uma veia (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/7036/menu/2/)

IVB – sigla. Intervertebral block (Pág. 244) **– IVB** – Bloqueio intervertebral (Pág. 248)

IVC – sigla. Inferior vena cava (Pág. 244) **– VCI** – Veia cava inferior (Pág. 256)

IVH – sigla. Intraventricular haemorrhage (Pág. 244) – **IVH** – Hemorragia intraventricular (Pág. 248) – a hemorragia pode produzir-se nos espaços interiores (ventrículos) do cérebro (hemorragia intraventricular), no próprio tecido cerebral (hemorragia intraparenquimatosa) ou nas membranas que recobrem a superfície cerebral (hemorragia subaracnóidea). Estes tipos de hemorragia constituem uma prova de lesão cerebral muito grave e acompanham-se de lesão cerebral a longo prazo (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D302%26cn%3D1591)

IVI – acrónimo. Intravenous infusion (Pág. 244) – **IVI –** Perfusão intravenosa (Pág. 248)

IVOX – acrónimo. Intravenacaval oxygenation (Pág. 244) **– IVOX –** Oxigenação da veia cava interior (Pág. 248)

IVUS – acrónimo. Intravascular ultrasound (Pág. 244) – **IVUS** – Ultra-som intravascular (Pág. 248)

J

JVP – sigla. Jugular venous pressure (Pág. 244) – **JVP** – Pressão venosa jugular (Pág. 248) – é a pressão observada indirectamente do sistema venoso. Pode ser útil na diferenciação de diferentes formas de doenças cardíacas e pulmonares (http://en.wikipedia.org/wiki/Jugular_venous_pressure)

K

KAFO – acrónimo. Knee ankle foot orthosis (Pág. 244) – **KAFO** – Ortotese joelho-tornozelo-pé (Pág. 248)

KO – sigla. Knee orthosis (Pág. 244) – **KO** – Ortotese do joelho (Pág. 248)

L

LA – sigla. Local anaesthetic (Pág. 244) – **AL** – Anestesia local (Pág. 242)

LAP – acrónimo. Left atrial pressure (Pág. 244) – **LAP** – Pressão auricular esquerda (Pág. 248)

LBBB – sigla. Left bundle branch block (Pág. 244) – **BRE** – Bloqueio do ramo esquerdo (Pág. 243) – perturbação da condução intraventricular devida a interrupção da condução ao nível do ramo esquerdo do feixe de His (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1624/menu/2/)

LBP – sigla. Low back pain (Pág. 244) – **LBP** – Lombalgia (Pág. 248)

LED – acrónimo. Light-emitting diode (Pág. 245) – **LED** – Luz emissora de díodo (Pág. 248)

LFT – sigla. Liver function test/lung function test (Pág. 245) – **LFT** – Exame à função hepática/exame à função pulmonar (Pág. 248)

LL – sigla. Lower limb/lower lobe (Pág. 245) – **LL** – Membro inferior/lobo inferior (Pág. 248)

LOC – acrónimo. Level of consciousness (Pág. 245) – **LOC** – Nível de consciência (Pág. 248)

LP – sigla. Lumbar puncture (Pág. 245) – **PL** – Punção lombar (Pág. 251) – punção praticada por meio de uma agulha introduzida no espaço subaracnoideu entre duas apófises espinhosas da região lombar (geralmente entre as 4.ª e 5.ª vértebras lombares), para colher líquido cefalorraquidiano para análise ou como meio de descompressão em caso de hipertensão intra-raquidiana ou ainda para introduzir uma substância medicamentosa ou um meio de contraste para exame radiológico (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9996/menu/2/)

LRTD – sigla. Lower respiratory tract disease (Pág. 245) – **LRTD** – Doença do tracto respiratório inferior (Pág. 248)

LSCS – sigla. Lower segment caesarean section (Pág. 245) – **LSCS** – Segmento inferior do procedimento cesariano (Pág. 248) – é a operação mais efectuada. É feita uma incisão horizontal na parte inferior e mais fina do útero (http://health.howstuffworks.com/a-guide-to-pregnancy-complications-ga10.htm)

LTOT – sigla. Lon-term oxygen therapy (Pág. 245) **– LTOT –** Terapêutica de oxigénio a longo prazo (Pág. 248)

LVAD – sigla. Left ventricular assist device (Pág. 245) **– LVAD** – Aparelho de assistência ao ventrículo esquerdo (Pág. 248)

LVEF – sigla. Left ventricular ejection fraction (Pág. 245) – **FEVE** – Fracção de ejecção ventricular esquerda (Pág. 246) – utilizada para fazer a distinção entre a disfunção sistólica e a diastólica, determinando o tratamento apropriado (http://www.fca.pt/produtos/972-757-140-9.htm)

LVF – sigla. Left ventricular failure (Pág. 245) – **LVF** – Insuficiência do ventrículo esquerdo (Pág. 248)

LVRS – sigla. Lung volume reduction surgery (Pág. 245) – **LVRS** – Cirurgia para redução do volume pulmonar (Pág. 248) – em pessoas com enfisema grave, pode fazer-se uma cirurgia, conhecida como redução do volume pulmonar, nas primeiras fases da doença. O procedimento é complexo e requer que a pessoa deixe de fumar pelo menos 6 meses antes da cirurgia e que se submeta a um programa intenso de preparação física. A intervenção melhora a função pulmonar e a capacidade de fazer exercício em algumas pessoas, embora se desconheça a duração desta melhoria (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D63%26cn%3D719)

M

MAP – acrónimo. Mean airway pressure/mean arterial pressure (Pág. 245) – **MAP/PAM** – Pressão média das vias aéreas/pressão arterial média (Pág. 248)

MAS – acrónimo. Minimal Access surgery (Pág. 245) – **MAS** – Cirurgia de acesso reduzido (Pág. 248)

MCA – sigla. Middle cerebral artery (Pág. 123) – **ACM** – Artéria cerebral media (Pág. 126)

MCH – sigla. Mean corpuscular haemoglobin (Pág. 245) – **HGM** – Hemoglobina globular média (Pág. 247) – quantidade média de hemoglobina contida num glóbulo vermelho (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6149/menu/2/)

MCH – sigla. Mean cell haemoglobin (Pàg. 261) – **MCH –** Hemoglobina globular média (Pág. 268)

MCHC – sigla. Mean cell haemoglobin concentration (Pág. 261) – **MCHC –** Concentração hemoglobínica globular média (Pág. 269)

MC&S – sigla. Microbiology, culture and sensivity (Pág. 245) – **MC&S** – Microbiologia, cultura e aumento de sensibilidade (Pág. 248)

MCV – sigla. Mean corpuscular volume (Pág. 245) – **VGM** – Volume globular médio (Pág. 256) – volume médio de cada glóbulo vermelho expresso pela relação entre o hematócrito e o número de eritrócitos por mm3 (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10716/menu/2/)

MCV – sigla. Mean cell volume (Pág. 261) – **MCV** – Volume médio de células (Pág. 269)

MDI – sigla. Metered dose inhaler (Pág. 245) – **MDI –** Inalador de dose medida (Pág. 248)

ME – sigla. Metabolic equivalents/myalgic encephalomyelitis (Pág. 245) **– EM** – Equivalentes metabólicos/encefalomielite miálgica (Pág. 245) – equivalente metabólico é a *ratio* da taxa metabólica de uma pessoa em exercício relativamente à taxa metabólica de uma pessoa em descanço. O EM é o consumo de calorias de uma pessoa enquanto está em descanso (http://en.wikipedia.org/wiki/Metabolic_equivalent). – encefalomielite miálgica – *Ver* myalgic encephalomyelitis na primeira parte do glossário**.**

MI – sigla. Myocardial infarction (Pág. 245) – **MI** – Enfarte do miocárdio (Pág. 249)

ML – sigla. Middle lobe (Pág. 245) – **ML** – Lobo do meio (Pág. 249)

MM – sigla. Muscle (Pág. 245) – **MM** – Músculo (Pág. 249)

MMAD – sigla. Mass median aerodynamic diameter (Pág. 245) – **MMAD** – Diâmetro aerodinâmico mediano de massa (Pág. 248) – trata-se de uma ferramenta principal na avaliação *in-vitro* (http://www.pipermedical.com/mmad.html)

MND – sigla. Motor neurone disease (Pág. 245) – **MND** – Doença do neurónio motor (Pág. 249) – doença degenerativa do SNC que afecta fundamentalmente os neurónios motores do corno anterior da espinal medula. A morte paulatina destes neurónios determina uma fraqueza muscular progressiva que vai afectando toda a massa muscular provocando incapacidade motora importante e finalmente a morte por atingimento dos músculos respiratórios (http://www.infarmed.pt/prontuario/navegavalores.php?id=82)

MOW – acrónimo. Meals on wheels (Pág. 245) – **MOW** – Distribuição de refeições (Pág. 248) – the *Meals On Wheels Association of America* (MOWAA) é a maior e mais antiga organização nos EUA que representa aqueles que fornecem refeições às pessoas mais necessitadas (http://www.mowaa.org/Page.aspx?pid=183)

MRI – sigla. Magnetic resonance imaging (Pág. 245) – **RM** – Ressonância magnética (Pág. 252)

MRSA – sigla. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (Pág. 245) – **MRSA** – *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (Pág. 249) – bactéria que se tornou resistente a vários antibióticos, primeiro à penicilina em 1947, e logo depois à meticilina (http://pt.wikipedia.org/wiki/Staphylococcus_aureus_resistente_%C3%A0_meticilina)

MS – sigla. Mitral stenosis/multiple sclerosis (Pág. 245) – **MS** – Estenose mitral/esclerose múltipla (Pág. 249) – estenose mitral – diminuição do calibre do orifício mitral, muitas vezes consequência de uma endocardite reumática não detectada. Clinicamente, palpa-se um frémito catário e à auscultação ouve-se um rodado diastólico, primeiro som forte e desdobramento do segundo som (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1054/menu/2/) – esclerose múltipla – doença caracterizada por zonas isoladas de desmielinização nos nervos do olho, no cérebro e na medula espinal (http://xnightwitx.no.sapo.pt/em.htm)

MSU – sigla. Midstream urine (Pág. 245) – **MSU** – Análise à urina (Pág. 249) – uma recolha de urina é efectuada para verificar se existe infecção. O objectivo é adquirir uma amostra da urina sem ser a que sai em primeiro lugar. Normalmente, a urina está esterilizada mas se se encontra bactérias na amostra significa que a urina está infectada. Uma amostra da "urina do meio" é a melhor visto que a primeira pode estar contaminada com bactéria proveniente da pele (http://www.patient.co.uk/showdoc/23068787/)

MUA – sigla. Manipulation under anaesthetic (Pág. 245) – **MUA** – Manipulação sob anestesia (Pág. 249)

MV – sigla. Minimal volume (Pág. 164) – **VM** – Volume mínimo (Pág. 169)

MVO_2 – sigla. Myocardial oxygen consumption (Pág. 245) – **MVO_2 –** Consumo de oxigénio do miocárdio (Pág. 249)

MVR – sigla. Mitral valve replacement (Pág. 245) – **MVR** – Substituição da válvula mitral (Pág. 249)

MVV – sigla. Maximum voluntary ventilation (Pág. 245) – **VVM** – Ventilação voluntária máxima (Pág. 256)

N

NAD – acrónimo. Nothing abnormal detected (Pág. 245) – **NAD** – Nada de anormal detectado (Pág. 249)

NAI – acrónimo. Non-accidental injury (Pág. 245) – **NAI** – Lesão intencional (Pág. 249)

NBI – sigla. No bony injury (Pág. 246) – **NBI** – Nenhuma lesão óssea (Pág. 249)

NBL – sigla. Non-directed bronchial lavage (Pág. 246) – **NBL** – Lavagem não directa dos brônquios (Pág. 249)

NBM – sigla. Nil by mouth (Pág. 246) – **NBM** – Administração oral proibida (249) – instrução médica para os pacientes que não podem tomar qualquer substância por via oral por diversas razões (http://en.wikipedia.org/wiki/Nil_by_Mouth)

NCPAP – sigla. Nasal continuous positive airway pressure (Pág. 246) – **NCPAP** – Pressão positiva contínua nasal das vias aéreas (Pág. 249)

NEPV – sigla. Negative extrathoracic pressure ventilation (Pág. 246) – **NEPV** – Ventilação com pressão extratorácica negativa (Pág. 249)

NFR – sigla. Not for resuscitation (Pág. 246) – **ONR** – Ordem para não reanimar (Pág. 250)

NG – sigla. Nasogastric (Pág. 246) – **NG** – Nasogástrico (Pág. 249)

NH – sigla. Nursing home (Pág. 246) **– NH** – Casa de repouso (Pág. 249)

NIDDM – sigla. Non-insulin dependent diabetes mellitus (Pág. 246) – **NIDDM** – *Diabetes mellitus* insulino-independente (Pág. 249)

NIPPV – sigla. Non-invasive intermittent positive pressure ventilation (Pág. 246) – **VNIPPI** – Ventilação não-invasiva por pressão positiva intermitente (Pág. 256)

NITU – acrónimo. Neonatal intensive care unit (Pág. 246) – **UCIP** – Unidade de cuidados intensivos pediátricos (Pág. 255)

NIV – acrónimo. Non-invasive ventilation (Pág. 246) – **VNI** – Ventilação não invasiva (Pág. 256)

NMES – sigla. Neuromuscular electrical stimulation (Pág. 236) – **NMES** – Estimulação nervosa neuromuscular (Pág. 239)

NOF – acrónimo. Neck of femur (Pág. 246) – **NOF** – Pescoço do fémur (Pág. 249)

NOH – sigla. Neck of humerus (Pág. 246) – **NOH** – Pescoço do úmero (Pág. 249)

NP – sigla. Nasopharyngeal (Pág. 246) – **NP** – Nasofaríngeo (Pág. 249)

NPA – sigla. Nasopharyngeal airway (Pág. 246) – **NPA** – Vias aéreas nasofaríngeas (Pág. 249)

NPV – sigla. Negative pressure ventilation (Pág. 246) – **NPV** – Ventilação com pressão negativa (Pág. 249)

NR – sigla. Nodal rhythm (Pág. 246) – **NR** – Ritmo nodal (Pág. 249) – ritmo cardíaco comandado por um impulso rítmico que nasce no nódulo auriculoventricular de Tawara (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11757/menu/2/)

NREM – sigla. Non-rapid eye movement (Pág. 246) – **NREM** – Movimento ocular lento (Pág. 249)

N/S – sigla. Nursing staff (Pág. 246) – **N/S** – Pessoal de enfermaria (Pág. 250)

NSAID – sigla. Non-steroidal anti-inflammatory (Pág. 246) – **AINE –** Fármaco anti-inflamatório não-esteróide (Pág. 242)

NSR – sigla. Normal sinus rhythm (Pág. 246) – **NSR** – Ritmo sinusal normal (Pág. 250) – ritmo cardíaco normal (ritmo normotrópico), na dependência do nódulo sinusal de Keith e Flack (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11758/menu/2/)

NWB – sigla. Non-weight bearing (Pág. 246) – **NWB** – Não suporte de peso (Pág. 250)

O

OA- sigla. Oral airway/osteoarthritis (Pág. 246) – **OA** – Vias aéreas orais/osteoartrite (Pág. 250)

OB – sigla. Obliterative bronchiolitis (Pág. 246) – **BO** – Bronquiolite obliterante (Pág. 243) – doença pulmonar crónica rara na idade pediátrica. Caracteriza-se por um processo inflamatório intenso que pode resultar em obstrução permanente das vias aéreas inferiores (http://www.spp.pt/UserFiles/File/Resumos_2008/Pneumologia_PD326.pdf)

OD – sigla. Overdose (Pág. 246) – **OD** – Sobredosagem (Pág. 250)

O/E – sigla. On examination (Pág. 246) – **O/E** – Sob vigilância (Pág. 250)

OGD – sigla. Oesophagogastroduodenoscopy (Pág. 246) – **OGD** – Esofagogastroduodenoscopia – *Ver* Oesophagogastroduodenoscopy na primeira parte do glossário (Pág. 250)

OHFO – sigla. Oral high-frequency oscillation (Pág. 246) – **OHFO** – Oscilação oral de alta frequência (Pág. 250)

OI – acrónimo. Oxygen index (Pág. 246) – **OI** – Índice de oxigénio (Pág. 250)

OLT – sigla. Orthopic liver transplantation (Pág. 246) – **TOF** – Transplante ortotópico de fígado (Pág. 255) – refere-se ao procedimento em que o fígado do doente é retirado do corpo do paciente é substituído por um fígado saudável de um dador (http://www.emedicinehealth.com/liver_transplant/article_em.htm)

OPD – sigla. Outpatient department (Pág. 246) – **OPD** – Unidade de pacientes externos (Pág. 250)

ORIF – acrónimo. Open reduction and internal fixation (Pág. 246) – **ORIF** – Redução exposta e fixação interna (Pág. 250)

OT – sigla. Occupational therapist (Pág. 246) – **OT** – Terapeuta ocupacional (Pág. 250) – avalia as funções físicas, psicológicas e sociais do indivíduo, identifica as áreas de disfunção e envolve o indivíduo num programa estruturado de actividades significativas de forma a ultrapassar a deficiência (http://www.estsp.ipp.pt/index.php/to)

P

PA – sigla. Pernicious anaemia/posteroanterior/pulmonary artery (Pág. 247) – **PA** – Anemia perniciosa/postero-anterior/artéria pulmonar (Pág. 250) – Anemia perniciosa – anemia grave de tipo macrocitário megaloblástico, devida à má absorção digestiva de vitamina B12 fornecida pela alimentação, por falta de factor intrínseco gástrico, que favorece normalmente a sua absorção (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/775/menu/2/)

***P*ACO2** – sigla. Partial pressure of carbon dioxide in alveolar gás (Pág. 247) – ***P*ACO2 -** Pressão parcial do dióxido de carbono no gás alveolar (Pág. 250)

***P*aCO2 -** sigla. Partial pressure of carbon dioxide in arterial blood (Pág. 247) – ***P*aCO2 -** Pressão parcial do dióxido de carbono no sangue arterial (Pág. 250)

PADL – sigla. Personal activities of daily living (Pág. 247) – **PADL** – Actividades pessoais do quotidiano (Pág. 250)

***P*AO2 -** sigla. Partial pressure of oxygen in alveolar gas (Pág. 247) – ***P*AO2** - Pressão parcial do oxigénio no gás alveolar (Pág. 250)

***P*aO2** - sigla. Partial pressure of oxygen in arterial blood (Pág. 247) – ***P*aO2 -** Pressão parcial de oxigénio no sangue arterial (Pág. 250)

PAP – acrónimo. Pulmonary artery pressure (Pág. 247) – **PAP** – Pressão da artéria pulmonar (Pág. 250)

PAWP – acrónimo. Pulmonary artery wedge pressure (Pág. 247) – **PAWP** – Pressão "em cunha" da artéria pulmonar (Pág. 250)

PBC – sigla. Primary biliary cirrhosis (Pág. 247) – **CBP** – Cirrose biliar primária (Pág. 243) – inflamação dos canais biliares intrahepáticos que finalmente conduz à cicatrização e obstrução dos mesmos (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D143%26cn%3D1155)

PC – sigla. Presenting condition/pressure control (Pág. 247) – **PC** – Patologia actual/controlo da pressão (Pág. 250)

PCA – sigla. Patient-controlled analgesia (Pág. 247) – **PCA** – Analgesia controlada pelo paciente (Pág. 250) – o próprio paciente administra o analgésico (http://en.wikipedia.org/wiki/Patient-controlled_analgesia)

PCA – sigla. Posterior cerebral artery (Pág. 125) – **ACP** – Artéria cerebral posterior (Pág. 128)

PCD – sigla. Primary ciliary dyskinesia (Pág. 247) – **PCD** – Disquinesia ciliar primária (Pág. 250)

PCIRV – sigla. Pressure-controlled inverse ratio ventilation (Pág. 247) – **PCIRV** – Ventilação *ratio* inversa controlada pela pressão (Pág. 250)

PCP – sigla. Pneumocystis carinii pneumonia (Pág. 247) – **PPC** – Pneumonia *Pneumocystis carinii* (Pág. 251) – protozoário responsável por pneumopatias graves fortemente contagiosas e epidémicas (pneumonia intestinal). Pode também provocar infecções pulmonares em doentes imunodeprimidos (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/9279/menu/2/)

PCPAP – sigla. Periodic continuous positive airway pressure (Pág. 247) – **PCPAP** – Pressão positiva periódica contínua das vias aéreas (Pág. 250)

PCV – sigla. Packed cell volume (Pág. 247) – **PCV** – Volume globular (Pág. 250) – volume da totalidade dos eritrócitos relativamente ao volume do plasma (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/10714/menu/2/)

PCWP – sigla. Pulmonary capillary wedge pressure (Pág. 247) – **PCWP** – Pressão capilar pulmonar "em cunha" (Pág. 251) – fornece uma estimativa indirecta da pressão auricular esquerda (LAP – Left auricular pressure) (http://www.cvphysiology.com/Heart%20Failure/HF008.htm)

PD – sigla. Parkinson's disease/peritoneal dialysis/postural drainage (Pág. 247) – **DP** – Doença de Parkinson/diálise peritoneal/drenagem postural (Pág. 245) – diálise peritoneal – na diálise peritoneal, o peritoneu, uma membrana que reveste o abdómen e recobre os órgãos abdominais, actua como um filtro permeável. Esta membrana possui uma extensa superfície e uma rica rede de vasos sanguíneos. Esse líquido deve permanecer no abdómen durante um tempo suficiente para permitir que os materiais residuais provenientes da circulação sanguínea passem lentamente para ele (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D149%26cn%3D2106); - drenagem postural – a técnica de drenagem postural "convencional" é uma técnica onde posições específicas do tórax, a favor da gravidade, são realizadas para auxiliar a remoção de secreções. Padrões de respiração profunda, manobras de vibração

no tórax e incentivo a tosse podem estar associados a drenagem postural com o intuito de acelerar o deslocamento da secreção até as vias aéreas proximais (http://www.fisiozone.com/cardiorespiratoria/3801-tecnicas-fisoterapiacas-para-desobstrucao-pulmonar.html)

PDA – sigla. Patent ductus arteriosus (Pág. 247) – **DAP** – *Ductus arteriosus* persistente (Pág. 244) – defeito cardíaco congénito quando o ducto arterioso (nome que se dá à comunicação que existe entre a arteria pulmonar e a aorta, enquanto persiste a circulação fetal) de uma criança persiste após o nascimento (http://en.wikipedia.org/wiki/Patent_ductus_arteriosus)

PE – sigla. Pulmonary embolus (Pág. 247) – **PE** – Êmbolo pulmonar (Pág. 251) – denomina-se êmbolo todo o corpo estranho que circula ao longo do organismo, sendo arrastado pela corrente sanguínea. A embolia pulmonar ocorre quando um êmbolo chega a uma artéria pulmonar, fica preso no seu interior e interrompe ou diminui drasticamente o fluxo de sangue até ao tecido que irriga (http://www.medipedia.pt/home/home.php?module=artigoEnc&id=228)

PEEP – acrónimo. Positive end-expiratory pressure (Pág. 247) – **PEEP** – Pressão expiratória final positiva (Pág. 251) – manutenção artificial da pressão positiva após a expiração estar completa, ou seja, criar uma pressão superior à atmosférica no final da expiração (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

PEF – acrónimo. Peak expiratory flow (Pág. 247) – **PEF** – Fluxo máximo expiratório (Pág. 251)

PEFR – sigla. Peak expiratory flow rate (Pág. 247) – **PEFR** – Variação do fluxo máximo expiratório (Pág. 251)

PEG – acrónimo. Percutaneous endoscopic gastrostomy (Pág. 247) – **PEG** – Gastrostomia endoscópica percutânea (Pág. 251) – é actualmente considerada a primeira opção na manutenção do aporte nutricional por via enteral em doentes com disfagia. Está indicada sempre que se prevê necessidade de alimentação enteral por um período superior a 1 mês em doentes que têm um aparelho digestivo funcionante mas não são capazes de ingerir calorias suficientes para as suas necessidades basais (www.sppneumologia.pt/download.php?path=pdfs&filename=RPP_2006_1_15_Gastr.pdf -)

***P*eMax** – acrónimo. Peak expiratory mouth pressure (Pág. 247) – ***P*eMax** – Pressão máxima expiratória pela boca (Pág. 251)

PEP – acrónimo. Posititve expiratory pressure (Pág. 247) – **PEP** – Pressão expiratória positiva (Pág. 251)

PFC – sigla. Persistent foetal circulation (Pág. 247) – **PFC** – Circulação fetal persistente (Pág. 251) – dificuldade que um recém-nascido tem em deixar de viver no ventre e passar a viver no mundo exterior. Esta condição pode levar a problemas respiratórios (http://www.interbabies.co.uk/glossary/p/persistent-foetal-circulation.html)

PFO – sigla. Persistent foramen ovale (Pág. 247) – **PFO** – Buraco oval persistente (Pág. 251) – deficiência cardíaca. Risco de que bolhas de ar cheguem ao cérebro (embolia de ar) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D310%26cn%3D1350)

PHC – sigla. Pulmonary hypertension crisis (Pág. 247) – **PHC** – Crise de hipertensão pulmonar (Pág. 251) – hipertensão pulmonar (uma pressão do sangue nos pulmões elevada) é uma alteração pela qual os vasos sanguíneos que se encontram nos pulmões do recém-nascido se contraem e limitam gravemente a circulação sanguínea no seu interior (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D278%26cn%3D1415)

PID – acrónimo. Pelvic inflammatory disease (Pág. 247) – **DPI** – Doença pélvica inflamatória (Pág. 245) – a inflamação pélvica (salpingite) é uma inflamação das trompas de Falópio, geralmente causada por uma infecção (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D260%26cn%3D1639)

PIE – sigla. Pulmonary interstitial emphysema (Pág. 247) – **PIE** – Enfisema pulmonar intersticial (Pág. 251) – enfisema é uma doença respiratória crónica onde há uma sobre-insuflação dos alvéolos, causando uma diminuição na função dos pulmões e muitas vezes falta de ar (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/pulmonary+interstitial+emphysema)

PIF – acrónimo. Peak inspiratory flow (Pág. 247) – **PIF** – Fluxo máximo inspiratório (Pág. 251)

PIFR – acrónimo. Peak Inspiratory flow rate (Pág. 248) – **PIFR** – Variação do fluxo máximo inspiratório (Pág. 251)

***P*iMax** – acrónimo. Peak inspiratory mouth pressure (Pág. 248) – ***P*iMAX** - Pressão máxima inspiratória pela boca (Pág. 251)

PIP – acrónimo. Peak inspiratory pressure (Pág. 248) – **PIM** – Pressão inspiratória máxima (Pág. 251)

PIP – acrónimo. Proximal interphalangeal (Pág. 91) – **IFP** – Interfalângica proximal (Pág. 92)

PMH – sigla. Previous medical history (Pág. 248) – **PMH** – História médica antiga (Pág. 251)

PMR – sigla. Percutaneous myocardial revascularization (Pág. 248) – **PMR** – Revascularização percutânea do miocárdio (Pág. 251)

PN – sigla. Percussion note (Pág. 248) – **PN** – Nota de percussão (Pág. 251)

PND – sigla. Paroxysmal nocturnal dyspnoea (Pág. 248) – **PND** – Dispneia paroxística nocturna (Pág. 251) – a falta de ar (dispneia) é uma sensação incómoda de dificuldade respiratória. As pessoas com uma alteração do ritmo cardíaco podem ter ortopneia, ou seja, uma falta de ar que aparece quando estão deitados e que os obriga a sentar-se. Existe outro tipo de dispneia, chamado dispneia paroxística nocturna, que consiste num ataque súbito de falta de ar, frequentemente aterrador, que se produz durante o sono. A pessoa acorda ofegante e tem de se sentar ou levantar para conseguir respirar. Esta perturbação é uma forma de ortopneia e também um sinal de insuficiência cardíaca (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D57%26cn%3D689)

POMR – sigla. Problem oriented medical record (Pág. 248) – **POMR** – Registo médico da patologia (Pág. 251) – método de gravar os dados sobre a condição de saúde de um paciente num sistema de resolução de problemas. O *POMR* guarda os dados de maneira a aceder aos mesmos rapidamente encorajando, assim, à rápida avaliação e revisão do plano de saúde por todos os membros da equipa médica (http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/problem-oriented+medical+record)

POP – acrónimo. Plaster of paris (Pág. 248) – **POP** – Gesso (Pág. 251)

PROM – acrónimo. Passive range of movement (Pág. 248) – **PROM** – Movimento passivo de extensão (Pág. 251)

PS – sigla. Pressure support/pulmonary stenosis (Pág. 248) – **PS** – Pressão de suporte/estenose pulmonar (Pág. 251) – a estenose pulmonar é um defeito congenito (presente no nascimento) que ocorre devido ao desenvolvimento anormal do coração do feto durante os primeiros 8 meses de gravidez (http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds_cardiac/ps.cfm)

PSIS – acrónimo. Posterior superior iliac spine (Pág. 92) – **EIPS** – Espinha ilíaca postero-superior (Pág. 96)

PT – sigla. Prothrombin time (Pág. 188) – **TP** – Tempo de protrombina (Pág.194)

PTB – sigla. Pulmonary tuberculosis (Pág. 248) – **PTB** – Tuberculose pulmonar (Pág. 251)

PTCA – sigla. Percutaneous transluminal coronary angioplasty (Pág. 248) – **PTCA** – Angioplastia transluminar percutânea coronária (Pág. 251) – dilatação terapêutica de uma artéria estreitada ou obstruída, por meio de um pequeno balão insuflável introduzido por um cateter sob controlo coronariográfico (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/838/menu/2/)

PTFE – sigla. Plytetrafluoroethylene (Pág. 248) – **PTFE** – Politetrafluoretileno (Pág. 252)

PTT – sigla. Partial thromboplastin time (Pág. 248) – **PTT** – Tempo parcial de tromboplastina (Pág. 252)

PVC – sigla. Polyvinyl chloride (Pág. 248) – **PVC** – Cloreto polivinílico (Pág. 252)

PVD – sigla. Peripheral vascular disease (Pág. 248) – **DVP** – Doença vascular periférica (Pág. 245) – representa um conjunto de patologias que estão na base de uma deficiente circulação sanguínea nos membros inferiores. Trata-se de uma situação grave que pode dar origem a dor severa, necrose, úlceras e, em última análise, à amputação (http://www.medinfar.pt/medinfaronline/pt/grupo/biotecnologia/terapiacelular/healthvasc/)

PVH – sigla. Periventricular haemorrhage (Pág. 248) – **PVH** – Hemorragia periventricular (Pág. 252)

PVL – sigla. Periventricular leucomalacia (Pág. 248) – **PVL** – Leucomalácia periventricular (Pág. 252)

PVR – sigla. Pulmonary vascular resistance (Pág. 248) – **PVR** – Resistência vascular pulmonar (Pág. 252)

PWB – sigla. Partial weight bearing (Pág. 248) – **PWB** – Suporte parcial de peso (Pág. 252)

Q

QOL – sigla. Quality-of-life (Pág. 248) – **QOL** – Qualidade de vida (Pág. 252)

R

RA – sigla. Rheumatoide arthritis/room air (Pág. 248) – **RA** – Artrite reumatóide/sala de ar (Pág. 252)

RAP – acrónimo. Right atrial pressure (Pág. 248) – **RAP** – Pressão auricular direita (Pág. 252)

RBBB – sigla. Right bundle branch block (Pág. 248) – **RBBB** – Bloqueio do ramo direito (Pág. 252)

RBC – sigla. Red blood cell (Pág. 248) – **GV** – Glóbulos vermelhos (eritrócitos) (Pág. 246)

RBC – sigla. Red blood cell count (Pág. 186) – **RBC** – Hemograma (Pág. 192)

RDS – sigla. Respiratory distress syndrome (Pág. 248) – **SAR** – Síndrome da angústia respiratória (Pág. 253) – *Ver* ARDS

REM – sigla. Rapid eye movement (Pág. 248) – **REM** – Movimento ocular rápido (Pág. 252)

RFT – sigla. Respiratory function test (Pág. 248) – **RFT** – Exame à função respiratória (Pág. 252)

RH – sigla. Residential home (Pág. 248) – **RH** – Casa de acolhimento (Pág. 252)

RhF – sigla. Rheumatic fever (Pág. 248) – **RhF** – Febre reumática (Pág. 252) – perturbação auto-imune induzida por uma infecção na garganta. Pode provocar artrite de localização instável, coreia reumática, exantemas, hipertermia, lesões cardíacas progressivas e irreversíveis (IC, lesões das válvulas, pericardite) ou susceptibilidade (http://www.medicoassistente.com/modules/dictionary/detail.php?id=1051)

RIP – acrónimo. Rest in peace (Pág. 248) – **RIP** – Descança em paz (Pág. 252)

RMT – sigla. Respiratory muscle training (Pág. 248) – **RMT** – Exercitação dos músculos respiratórios (Pág. 252)

R/O – sigla. Removal of (Pág. 248) – **R/O** – Remoção de (Pág. 252)

ROM – acrónimo. Range of movement (Pág. 248) – **ROM** – Movimento de extensão (Pág. 252)

ROP – acrónimo. Retinopathy of prematurity (Pág. 249) – **ROP** – retinopatia da prematuridade (Pág. 252) – doença do desenvolvimento da vascularização da retina que, nos bebés que nascem prematuramente, se encontra incompletamente desenvolvida (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/2/cnt_id/1701/)

RPE – sigla. Rating of perceived exertion (Pág. 249) – **RPE** – Avaliação do esforço alcançado (Pág. 252) – foi desenvolvido pelo Dr. Borg para descrever a percepção de esforço de uma pessoa durante um exercício (http://www.medal.org/visitor/www%5CActive%5Cch36%5Cch36.01%5Cch36.01.02.aspx)

RPP – sigla. Rate pressure product (Pág. 249) – **RPP** – Produto da variação de pressão (Pág. 252) – indicador dos níveis de oxigénio exigidos no coração. O produto da variação de pressão é calculado como o produto da variação do coração e da pressão sistólica do coração (a pressão máxima exercida pelo sangue nas paredes dos vasos) (http://www.answers.com/topic/rate-pressure-product)

RR – sigla. Respiratory rate (Pág. 249) – **RR** – Variação da frequência respiratória (Pág. 252)

RS – sigla. Respiratory system (Pág. 249) – **RS** – Sistema respiratório (Pág. 253)

RSV – sigla. Respiratory syncytial vírus (Pág. 249) – **VSR** – Vírus sincicial respiratório (Pág. 256) – a infecção pelo vírus sincicial respiratório é uma doença viral contagiosa que afecta os pulmões (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D286%26cn%3D1525)

RTA – sigla. Road traffic accident (Pág. 249) – **RTA** – Acidente de viação (Pág. 253)

RV – sigla. Residual volume (Pág. 249) – **VR** – Volume residual (Pág. 256)

RVF – sigla. Right ventricular failure (Pág. 249) – **RVF** – Insuficiência do ventrículo direito (Pág. 253)

S

SA – sigla. Sinoatrial (Pág. 249) – **SA** – Sinoauricular (Pág. 253) – o nódulo sinoauricular (o nódulo SA) é um dos maiores elementos do sistema cardíaco, o sistema que controla a variação do coração. O nódulo SA é o *pacemaker* natural do coração: consiste num conjunto de células que estão situadas na parte superior da parede do átrio direito (a câmara superior direita do coração). Os impulsos eléctrico são aí gerados (http://www.medterms.com/script/main/art.asp?articlekey=5495)

SAH – sigla. Subarachnoid haemorrhage (Pág. 249) – **SAH** – Hemorragia subaracnoideia (Pág. 253) – a presença de sangue no espaço subaracnoideu resulta da ruptura de artérias (com menos frequência de veias) aí localizadas. Pode estar associada a lesão traumática da artéria carótida ou vertebral na sua entrada no compartimento dural e a vasospasmo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6172/menu/2/)

SALT – acrónimo. Speech and language therapist (Pág. 249) – **SALT** – Terapeuta da fala (Pág. 253)

SaO_2 - sigla. Arterial oxygen saturation (Pág. 249) – **SaO_2** - Saturação do oxigénio arterial (Pág. 253)

SB – sigla. Sinus bradycardia (Pág. 249) – **SB** – Bradicardia sinusal (Pág. 253) – batimento cardíaco persistentemente lento (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D42%26cn%3D632)

SBE – sigla. Subacute bacterial endocarditis (Pág. 249) – **SBE** – Endocardite bacteriana lenta (Pág. 253) – forma de endocardite bacteriana, devida a estreptococus alfa-hemolíticos (antigamente conhecidos como Streptococcus viridans), de evolução relativamente longa, caracterizada por um estado febril pouco acentuado, anemia, embolias, petéquias e lesões cardíacas valvulares (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/4560/menu/2/)

SCI – sigla. Spinal cord injury (Pág. 249) – **SCI** – Lesão na medula espinal (Pág. 253)

SDH – sigla. Subdural haematoma (Pág. 249) – **SDH** – Hematoma subdural (Pág. 253) – acumulação de sangue no espaço subdural por ruptura de vasos da superfície da pia-máter, com o correspondente efeito de massa (compressão) sobre o encéfalo (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/6093/menu/2/)

SGaw – sigla. Specific airway conductance (Pág. 249) – **SGaw** – Condução específica das vias aéreas (Pág. 253)

SH – sigla. Social history (Pág. 249) **– SH** – História social (Pág. 253)

SHO – sigla. Senior house officer (Pág. 249) – **SHO** – Médico residente (Pág. 253) – médico no seu 3º ano de residência (http://mdsalaries.blogspot.com/2007/12/senior-house-officer-sho-salaries-in.html)

SIMV – sigla. Synchronized intermittent mandatory ventilation (Pág. 249) – **SIMV** – Ventilação mandatória intermitente sincronizada (Pág. 253) – é uma combinação da ventilação assistida e da ventilação espontânea, assegurando ao doente, com respiração espontânea, uma respiração por pressão positiva a uma frequência pré-determinada, sincronizada com a respiração espontânea do doente (http://www.enfermagem.com/dl/sup_vent.PDF)

SLAP – acrónimo. Superior labrum, anterior and posterior (Pág. 249) – **SLAP** – Labro superior, anterior e posterior (Pág. 253)

SLE – sigla. Systemic lupus erythematosus (Pág. 249) – **LES** – Lúpus eritematoso sistémico (Pág. 248) – doença auto-imune com episódios de inflamação nas articulações, tendões e outros tecidos conjuntivos e órgãos (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D77%26cn%3D773)

SMA – sigla. Spinal muscle atrophy (Pág. 249) – **SMA** – Amiotrofia espinal (Pág. 253)

SN – sigla. Swedish nose (Pág. 249) – **SN** – Nariz Sueco (HME – alternador de calor e humidade) (Pág. 253) – *Ver* Swedish nose na primeira parte do glossário

SOA – acrónimo. Swelling of ankles (Pág. 249) – **SOA** – Edema dos tornozelos (Pág. 253)

SOB – acrónimo. Shortness of breath (Pág. 249) – **SOB** – Redução da capacidade de respiração (Pág. 253)

SOBAR – acrónimo. Short of breath at rest (Pág. 249) – **SOBAR** – Redução da respiração em descanso (Pág. 253)

SOBOE – acrónimo. Short of breath on exertion (Pág. 249) – **SOBOE** – Redução da respiração em esforço (Pág. 253)

SOOB – acrónimo. Sit out of bed (Pág. 249) – **SOOB** – Sentado fora da cama (Pág. 253)

SpO_2- sigla. Pulse oximetry arterial oxygen saturation (Pág. 249) – **SpO_2-** Saturação arterial do oxigénio da oximetria do pulso (Pág. 253)

SpR – sigla. Special registrar (Pág. 249) – **SpR** – Médico interno (Pág. 253)

SPS – sigla. Single point stick (Pág. 249) – **SPS** – Canadiana (Pág. 254)

SR – sigla. Sinus rhythm (Pág. 249) – **SR** – Ritmo sinusal (Pág. 254) – *Ver* NSR

SS – sigla. Social services (Pág. 249) **– SS** – Serviços sociais (Pág. 254)

ST – sigla. Sinus tachycardia (Pág. 250) – **ST** – Taquicardia sinusal (Pág. 254) – a mais frequente de todas as arritmias, a frequência cardíaca supera os 100 batimentos por minuto, mas o ritmo mantém-se regular. Deve-se ao aumento da actividade do nódulo sinusal (http://www.medipedia.pt/home/home.php?module=artigoEnc&id=118)

SV – sigla. Self-ventilating (Pág. 250) – **SV** – Auto-ventilação (Pág. 254)

SV – sigla. Stroke volume (Pág. 181) – **SV** – Volume sistólico (Pág. 185)

SVC – sigla. Superior vena cava (Pág. 250) – **SVC** – Veia cava superior (Pág. 254)

SVD – sigla. Spontaneous vaginal delivery (Pág. 250) – **SVD** – Parto espontâneo (Pág. 254)

SVG – sigla. Saphenous vein graft (Pág. 250) – **SVG** – Enxerto da veia safena (Pág. 254)

SVO_2 - sigla. Mixed venous oxygen saturation (Pág. 250) – **SVO_2 -** Saturação variada de oxigénio venoso (Pág. 254)

SVR – sigla. Systemic vascular resistance (Pág. 250) – **RVS** – Resistência vascular sistémica – a resistência vascular sistémica (rvs) é uma medida da pós-carga do ventrículo esquerdo e um importante determinante da performance do coração esquerdo (users.med.up.pt/fcunha/PICU_Course_Traducoes_para_Internet/09_pulmonary_artery_Portuguese_vFinal.ppt) (Pág. 253)

SVT – sigla. Supra ventricular tachycardia (Pág. 250) – **SVT** – Taquicardia supraventricular – distúrbio do ritmo cardíaco: batimento cardíaco acelerado com origem nos átrios (http://www.emedicinehealth.com/supraventricular_tachycardia/article_em.htm) (Pág. 254)

SW – sigla. Social worker (Pág. 250) – **SW** – Assistente social (Pág. 254)

T

T21 – sigla. Trisomy 21 (Down's syndrome) (Pág. 250) – **T21** – Trissomia 21 (síndrome de Down) (Pág. 254)

TAA – sigla. Thoracic aortic aneurysm (Pág. 250) – **TAA** – Aneurisma da aórtica torácica – a aorta dilata-se a partir do ponto onde sai do coração. Esta dilatação causa um mau funcionamento da válvula que se encontra entre o coração e a aorta (válvula aórtica), permitindo que o sangue retroceda para o coração quando a válvula se fecha (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D55%26cn%3D676) (Pág. 254)

TAH – sigla. Total abdominal hysterectomy (Pág. 250) – **TAH** – Histerectomia abdominal completa (Pág. 254)

TAVR – sigla. Tissue atrial valve repair (Pág. 250) – **TAVR** – Reparação do tecido da válvula auricular (Pág. 254)

TB – sigla. Tuberculosis (Pág. 250) – **TB** – Tuberculose (Pág. 254)

TBI – sigla. Traumatic brain injury (Pág. 250) – **TBI** – Lesão cerebral traumática (Pág. 254)

$TcCO_2$ - sigla. Transcutaneous carbon dioxide (Pág. 250) – **$TcCO_2$** - Dióxido de carbono transcutâneo (Pág. 254)

TcO_2 - sigla. Transcutaneous oxygen (Pág. 250) – **TcO_2** - Oxigénio transcutâneo (Pág. 254)

TED – acrónimo. Thromboembolic deterrent (Pág. 250) – **TED** – Impedimento tromboembólico (Pág. 254)

TEE – sigla. Thoracic expansion exercises (Pág. 250) – **TEE** – Exercícios de expansão torácica (Pág. 254)

TENS – acrónimo. Transcutaneous electrical nerve stimulation (Pág. 250) – **TENS** – Estimulação eléctrica transcutânea dos nervos (Pág.254) – controlo do nervosismo do doente e o registo da contracção muscular através de estímulos eléctricos (electromiografia) (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D122%26cn%3D1043)

TFA – sigla. Transfemoral arteriogram (Pág. 250) – **TFA** – Arteriografia femoral (Pág. 254)

TGA – sigla. Transposition of the great arteries (Pág. 250) – **TGA** – Transposição das artérias de grande calibre (Pág. 254)

THR – sigla. Total hip replacement (Pág. 250) – **THR** – Substituição total da anca (Pág. 254)

THREAD – acrónimo. **T**hyroid disorders, **H**eart problems, **R**heumatoid arthritis, **E**pilepsy, **A**sthma or other respiratory problems, **D**iabetes (Pág. 113) – **THREAD** – doenças da tiróide, problemas cardíacos, artrite reumatóide, epilepsia, asma ou outros problemas respiratórios, diabetes (Pág. 117)

TIA – acrónimo. Transient ischaemic attack (Pág. 250) – **TIA** – Ataque isquémico passageiro (Pág. 254)

TKA – sigla. Through knee amputation (Pág. 250) – **TKA** – Através da amputação do joelho (Pág. 255)

TKR – sigla. Total knee replacement (Pág. 250) – **TKR** – Substituição total do joelho (Pág. 255)

TLC – sigla. Total lung capacity (Pág. 250) – **CPT** – Capacidade pulmonar total (Pág. 244) – capacidade vital (4 litros) adicionada do ar residual (1,2 litros) (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1962/menu/2/)

TLCO – sigla. Transfer factor in lung of carbon monoxide (Pág. 250) – **TLCO** – Factor de transferência de monóxido de carbono no pulmão (Pág. 255)

TLSO – sigla. Thoracolumbar spinal orthosis (Pág. 250) – **TLSO** – Ortotese da coluna toracolombar (Pág. 255)

TM – sigla. Tracheostomy mask (Pág. 250) **– TM** – Máscara de traqueostomia (Pág. 255)

TMR – sigla. Transmyocardial revascularization (Pág. 250) – **TMR** – Revascularização transmiocárdica (Pág. 255) – procedimento usado para aliviar a angina grave ou dor toracica em pacientes gravemente doentes que não são candidatos à cirurgia de implementação do *bypass* ou à angioplastia (http://americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4782)

TMVR – sigla. Tissue mitral valve repair (Pág. 250) – **TMVR** – Reparação do tecido da válvula mitral (Pág. 255)

TOP – acrónimo. Termination of pregnancy (Pág. 250) – **TOP** – Final da gravidez (Pág. 255)

TPN – sigla. Total parenteral nutrition (Pág. 250) – **NPT** – Nutrição parentérica total (Pág. 249) – alimentação endovenosa pode fornecer uma parte ou a totalidade das necessidades nutricionais de uma pessoa. A nutrição parentérica total requer a inserção de um tubo endovenoso mais grosso (cateter) do que os usados normalmente para a administração de líquidos endovenosos (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D160%26cn%3D1238)

TPR – sigla. Temperature, pulse and respiration (Pág. 250) – **TPR** – Temperatura, pulso e respiração (Pág. 255)

TURBT – sigla. Trans urethral resection of bladder tumour (Pág. 251) – **TURBT** – Ressecção transuretral do tumor da bexiga (Pág. 255)

TURP – acrónimo. Trans urethral resection of prostate (Pág. 251) – **TURP** – Ressecção transuretral da próstata (Pág. 255)

TV – sigla. Tidal volume (Pág. 251) – **TV** – Volume de ar corrente (Pág. 255)

TWB – sigla. Touch weight bearing (Pág. 251) – **TWB** – Escala da dor (Pág. 255)

Tx – sigla. Transplant (Pág. 251) – **Tx** – Transplante (Pág. 255)

U

U&E – sigla. Urea and Electrolytes (Pág. 251) **– U&E** – Ureia e electrólitos (Pág. 255)

UAO – sigla. Upper airway obstruction (Pág. 251) – **UAO** – Obstrução das vias aéreas superiores (Pág. 255)

UAS – sigla. Upper abdominal surgery (Pág. 251) **– UAS** – Cirurgia abdominal superior (Pág. 255)

UL – sigla. Upper limb/upper lobe (Pág. 251) – **UL** – Membro superior/lobo superior (Pág. 255)

ULTT – sigla. Upper limb tension tests (Pág. 101) – **ULTT** – Testes de tensão do membro superior (Pág. 105)

URTI – acrónimo. Upper respiratory tract infection (Pág. 251) – **URTI** – Infecção do tracto respiratório superior (Pág. 255)

USS – sigla. Ultrasound scan (Pág. 251) **– USS** – Imagem por ultra-sons (Pág. 255)

UTI – acrónimo. Urinary tract infection (Pág. 251) – **UTI** – Infecção do tracto urinário (Pág. 255)

V

V – sigla. Ventilation (Pág. 251) – **V** – Ventilação (Pág. 255)

Va – sigla. Alveolar ventilation/alveolar volume (Pág. 251) – **Va** – Ventilação alveolar/volume alveolar – ventilação alveolar – ventilação que tem lugar nos alvéolos pulmonares (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/3452/menu/2/) – volume alveolar – medida para a capacidade pulmonar total que é muito sensível aos distúrbios ventilatórios (http://content.karger.com/ProdukteDB/produkte.asp?Aktion=ShowPDF&ArtikelNr=88711&ProduktNr=224278&filename=88711.pdf) (Pág. 255)

VAD – acrónimo. Ventricular assist device (Pág. 251) – **VAD** – Dispositivo de assistência ventricular (Pág. 255)

VAS – acrónimo. Visual analogue scale (Pág. 251) – **EVA** – Escala de visão analógica – *Ver* AVAS (Pág. 245)

VATS – sigla. Video-assisted thoracoscopy surgery (Pág. 251) – **VATS** – Cirurgia torácica assistida por vídeo (Pág. 256)

VBG – sigla. Venous blood gás (Pág. 251) – **VBG** – Gás venoso sanguíneo (Pág. 256)

VC – sigla. Vital capacity/volume control (Pág. 251) – **CV** – Capacidade vital/controlo do volume (Pág. 244) – capacidade vital – volume máximo de ar inspirado após uma expiração forçada ou volume máximo de ar expirado após uma inspiração forçada (http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/1964/menu/2/).

Ve – sigla. Minute ventilation (Pág. 251) – **Ve** – Ventilação por minuto (Pág. 256)

VE – sigla. Ventricular ectopics (Pág. 251) – **VE** – Ectópico ventricular (Pág. 256) – batimento cardíaco extra que resulta de uma activação eléctrica anormal originado nos ventrículos antes que um batimento cardíaco normal ocorra (http://www.merck.com/mmhe/sec03/ch027/ch027f.html).

VEGF – sigla. Vascular endothelial growth factor (Pág. 251) – **VEGF** – Factor de crescimento do endotelial vascular (Pág. 256)

VER – sigla. Visual evoked response (Pág. 251) – **VER** – Resposta visual evocada (Pág. 256)

VF – sigla. Ventricular fibrillation/vocal fremitus (Pág. 251) – **FV** – Fibrilhação ventricular/frémito vocal (Pág. 246)

V/P *shunt* – sigla. Ventricular peritoneal shunt (Pág. 251) – **V/P *shunt*** – Shunt ventricular peritoneal (Pág. 256)

V/Q – sigla. Ventilation/perfusion ratio (Pág. 251) – **V/Q** – Ventilação/*ratio* de perfusão (Pág. 256)

VR – sigla. Vocal resonance (Pág. 251) – **VR** – Ressonância vocal (Pág. 256)

VRE – sigla. Vancomycin-resistant enterococcus (Pág. 251) – **VRE** – Enterococo resistente à vancomicina (Pág. 256)

VSD – sigla. Ventricular septal defect (Pág. 251) – **VSD** – Defeito do septo ventricular (Pág. 256) – os defeitos nos septos auriculares e ventriculares são buracos nas paredes que separam o coração em parte direita e parte esquerda (http://www.manualmerck.net/?url=/artigos/%3Fid%3D280%26cn%3D1479).

Vt – sigla. Tidal volume (Pág. 251) **– Vt** – Volume do ar corrente (Pág. 256)

VT – sigla. Ventricular tachycardia (Pág. 251) – **VT** – Taquicardia ventricular (Pág. 256)

VT – sigla. Tidal volume (Pág. 251) – **VC** – Volume corrente (Pág.168)

W

WBC – sigla. White blood count (Pág. 251) **– WBC** – Contagem dos leucócitos (Pág. 256)

WCC – sigla. White cell count (Pág. 251) – **WCC** – Leucograma (Pág. 256)

WOB – acrónimo. Work of breathing (Pág. 251) – **WOB** – Trabalho de respiração (Pág. 256)

W/R – sigla. Ward round (Pág. 251) – **W/R** – Ronda (Pág. 256)