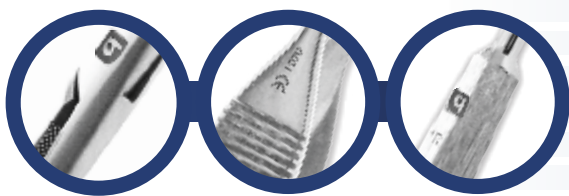


Odontologia



Afastadores
Alavancas
Alicates
Cinzéis
Goivas
Curetas
Descoladores
Espátulas
Forceps
Pinças
Porta Agulhas
Tesouras
Material de apoio



quinelato

Odontologia

Apresentação

A Quinelato está há quase 70 anos no mercado de instrumentos cirúrgicos e odontológicos. A experiência adquirida ao longo deste tempo consolidou a marca como uma das mais importantes e confiáveis do país.

Os produtos Quinelato são indicados e utilizados pelos principais profissionais do Brasil e de vários outros países.

A fábrica está localizada na cidade de Rio Claro, interior do Estado de São Paulo e conta com a colaboração técnica de renomados profissionais da área

médica e odontológica.

Tal característica é parte integrante da história da empresa, que sempre ofereceu aos seus clientes produtos de qualidade, seguros, testados e aprovados.

Os instrumentos deste catálogo são garantidos contra defeitos de fabricação.

Para obter maiores informações sobre garantia, manutenção, dicas de conservação e assistência técnica, visite o site **www.quinelato.com.br**





Índice Geral

General Index



Agulhas para fios / Abaixa Línguas 09

Awls / Tongue Depressors

Descoladores 10

Elevators

Botícios Adultos 22

Extracting Adult Forceps

Pinças de Redução Maxilar 11

Dissimpaction Forceps Septum

Botícios Infantis 25

Extracting Children Forceps

Separadores 11

Retractors

Alavancas 27

Elevators

Afastadores 13

Retractors

Pinças 29

Tissues

Cinzéis 16

Chisels

Porta Agulhas sem Wídia 32

Needle Holders

Goivas / Raspas e Ruginas 17

Gouges

Porta Agulhas com Wídia 33

Needle Holders with Tungsten Carbide

Curetas Cirúrgicas 18

Surgery Curettes

Tesouras 35

Scissors

Curetas p/ Levantamento de Seio 18

Sinus Lift Curettes

Ortodontia 37

Orthodontics

Diversos 19

Miscellaneous

Periodontia 43

Periodontics



Odontologia Geral

Buco Maxilo Facial Cirurgia





Agulhas para passar fios | Abaixa língua

Awls | Tongue Depressors



Obwegeser
QD.247.15



Obwegeser
QD.247.23



Bruenings
19 cm / QX.385.19



Wieder
QD.195.00



Wieder Flexível
QD.195.01



Descoladores Elevators



Freer - Descolador duplo
QX.546.18



Descolador de Molt nº9
QD.935.18 - 18cm



**Descolador de Molt
+ Descolador de Ramo**
QD.680.00



**Descolador de
Ramo Sverzut**
QD.190.20



**Descolador
em J**
QD.194.20



**Cureta de
Molt**
QD.934.15



**Descolador de
Molt com cabo**
P, M e G

P	QD.935.20
M	QD.935.21
G	QD.935.22



Pinças de Redução Maxilar | Compasso | Separadores

Dissimpaction Forceps Septum | Calipers | Retractors



Rowe Direito
QD.242.24



Rowe Esquerdo
QD.243.24



Pinça Walshan
Dir: QD.317.21
Esq: QD.316.21



Compasso Castroviejo
QD.308.30



Lavassier
QD.188.01



Bauer Direito
QD.188.02



Bauer Esquerdo
QD.188.03



Separadores | Parafusos | Gancho | Cânula

Sagital Retractor | Cavity | Screw | Hook | Suction Tubes



Sagital Esquerdo
QD.936.01



Sagital Direito
QD.936.02



Separador Cavidade
QD.260.20



**Paquímetro
Tipo Agulha**
QD.670.00



**Parafuso Byrd
(p/ tração)**
QD.980.00



**Parafuso Byrd
Modificado**
QD.985.00



**Gancho
Barros**
QD.248.15



Cânula Frazier
QN.763.19 19cm Ø 3mm
QN.763.22 22cm Ø 4mm



Afastadores

Retractors



Minnesota
QD.150.14



Minnesota
c/ Aspirador
QD.152.14



Mead
QD.160.10



Obwegeser
p/ mento
QD.250.17



Obwegeser
p/ ramo
Medidas (mm)

Código	A	B
QD.251.65	11	65
QD.251.80	11	80



Obwegeser
p/ baixo
Medidas (mm)

Código	A	B
QD.252.42	11	42
QD.252.62	11	62



Obwegeser
p/ cima
Medidas (mm)

Código	A	B
QD.253.42	11	42
QD.253.62	11	62



Afastadores

Retractors



**Obwegeser
p/ prognismo**
QD.250.18



**Obwegeser p/
prognismo modificado**
QD.254.00



Afastadores Anterior/Posterior
Anterior: QD 650.02 (foto esq.)
Posterior: QD 650.01 (foto dir.)



**Afastador
Orbital**
QD.938.00



**Afastador
Colher Torta**
QD.696.00

Afastadores | Elevadores

Retractors | Elevators



QG.072.01
nº 1



QG.072.02
nº 2

Guthrie
16cm



QG.091.12



QG.091.16



QG.091.14

Desmarres
16cm



QG.166.16



QG.167.16

Senn-Muller
16cm

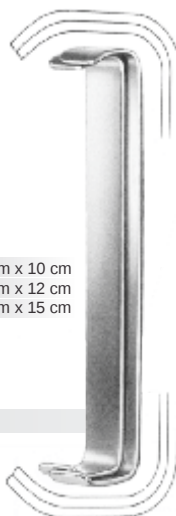


Henahan
QD.191.18



Elevador Seldin
nº 23
QD.313.23

QG.665.10 7mm x 10 cm
QG.665.12 10mm x 12 cm
QG.665.15 13mm x 15 cm



Farabeuf (par)



Farabeuf (modificado)
13 mm x 15 cm
QG.660.15

Cinzéis

Chisels



**Disjunção Palatina
Sverzut**
QD.197.00



West
16cm



QX.225.03
3mm



QX.225.04
4mm



**Wagner
Robusto**
QD.120.04



**Wagner
Septo Nasal**
QD.122.18



QD.120.01
4 mm



QD.120.02
6 mm



QD.120.03
8 mm

Wagner Retos



QD.121.04
6 mm



QD.121.05
8 mm

Wagner Curvos



QD.121.06
6mm

Wagner Angulado



Cinzéis | Goivas | Raspas | Ruginas

Chisels | Gouges



QD.128.14
14 mm

Gardner
Triangular / 18 cm



QD.125.01
4mm
nº 1



QD.125.02
4mm
nº 2

Alexander
18 cm



QD.125.03
4mm
nº 3

Alexander
18 cm



QD.660.02
Média
QD.660.03
Grande

Raspa



QD.137.01
3 mm



QD.137.02
4 mm

Lucas
16 cm



QD.137.03
3 mm



QD.137.04
4 mm

Lucas
16 cm



QD.138.03
3 mm



QD.138.04
4 mm

Lucas
16 cm



Rugina Farabeuf
QO.292.15



Curetas Cirúrgicas

Surgical Curettes



Cureta Lucas nº 84
QD.008.84

Cureta Lucas nº 85
QD.008.85

Cureta Lucas nº 86
QD.008.86

Cureta Lucas nº 87
QD.008.87

Curetas para Levantamento de Seio

Sinus Lift Curettes



Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 1
QD.013.01

Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 2
QD.013.02

Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 3
QD.013.03

Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 4
QD.013.04

Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 5
QD.013.05

Cureta para Levantamento de Seio Maxilar nº 6
QD.013.06



Diversos

Miscellaneous



QA.110.03
n° 3



QA.110.04
n° 4



QA.110.07
n° 7



Cabo para Bisturi

n° 3 para lâminas n° 10 - 17
n° 4 para lâminas n° 18 - 36
n° 7 para lâminas n° 10 - 17



**Cabo para Espelho
Universal / QD.075.00**



Sternberg (par)
QD.105.00



Espátula Flexível
6,5mm x 200mm
QD.196.01



Espátula Flexível
16mm x 200mm
QD.196.02



Ponta em V
1001
QD.193.18



**Martelo
de Mead**
QD.992.16

Diversos

Miscellaneous



Sindestmótopo
QD.090.01



Espátula nº 7
QD.035.07



Espátula Lecron
QD.216.00



Espátula para Resina
QD.198.01



Espátula Dr. Ruben Reta
QD.114.01



Espátula Dr. Ruben Curva
QD.115.01



Lima para Osso Miller nº 1
QD.590.01



Lima para Osso Miller nº 2
QD.590.02



Lima para Osso Miller nº 3
QD.590.03



Diversos Miscellaneous



Bayer
(Alveolotomo bi-articulado)
QD.879.17



Luer
(Alveolotomo curvo)
QD.145.15



**Alicate
Goldman Fox**
QD.095.00



Seringa Carpule
QD.027.01
c/ aspiração



Seringa Carpule
QD.027.02
c/ refluxo



**Pinça Porta
Grampo Palmer**
S/ Serrilha: QD.310.02
C/ Serrilha: QD.310.03



**Alicate Perfurador
Ainsworth**
QD.310.20



Botão Adulto | Encaixe Americano

Extracting Adult Forceps American Pattern



QB.001.00 / nº 1

P/ incisivos e
caninos superiores
For uppercentrals, laterals and cuspids



QB.016.00 / nº 16

P/ molares inferiores,
ambos os lados, chifre de touro
For lower molars, either side, cow-horn beak



QB.017.00 / nº 17

P/ molares inferiores,
ambos os lados
For lower molars, either side



QB.018.05 / nº 18 L

P/ molares superiores,
lado esquerdo
For upper molars, left side



QB.018.06 / nº 18 R

P/ molares superiores,
lado direito
For upper molars, right side



QB.053.05 / nº 53 L

P/ molares superiores,
lado esquerdo
For upper molars, left side



QB.053.06 / nº 53 R

P/ molares superiores,
lado direito
For upper molars, right side

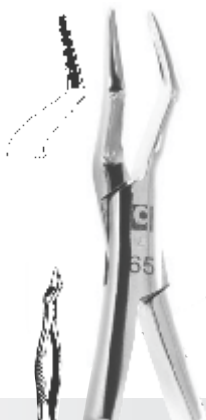
Botão Adulto | Encaixe Americano

Extracting Adult Forceps American Pattern



QB.023.00 / nº 23

P/ molares inferiores,
ambos os lados, cife de touro
For lowers, either side, cow-horn beak



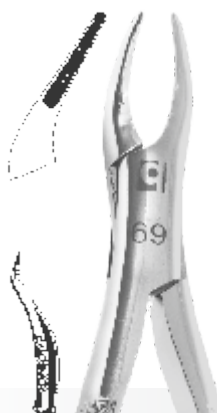
QB.065.00 / nº 65

P/ incisivo e raízes superiores, bico fino
*For upper incisors and roots,
ong slender beak*



QB.068.00 / nº 68

P/ raízes inferiores,
ambos os lados
For lower roots, either side



QB.069.00 / nº 69

P/ fragmentos de raízes e
raízes pequenas superiores e inferiores
For fragments and small roots, upper and lower



QB.099.01 / nº 99A

P/ prémolares, caninos
e incisivos superiores
For upper bicuspids, cuspids and incisors



QB.099.02 / nº 99C

P/ prémolares, caninos
e incisivos superiores
For upper bicuspids, cuspids and incisors



Botão Adulto | Encaixe Americano

Extracting Adult Forceps American Pattern



QB.101.00 / nº 101

P/ prémolares
For bicusps and
milk-teeth



QB.150.00 / nº 150

P/ prémolares, incisivos e
raízes superiores
For upper bicusps, incisors and roots



QB.121.00 / nº 121

P/ sisos e raízes superiores
For upper wisdoms



QB.151.00 / nº 151

P/ prémolares, incisivos
e raízes inferiores
For upper bicusps, incisors and roots



QB.203.00 / nº 203

P/ prémolares incisivos e
raízes inferiores, ambos os lados
For upper bicusps, incisors
and roots, either side



QB.210.04 / nº 210H

P/ sisos superiores ambos
os lados, cabo em gancho
For upper wisdoms, either
side with hook-handle



QB.213.00 / nº 213

P/ pré-molares e caninos
superiores, ambos os lados
For upper bicusps
and incisors either side



QB.222.00 / nº 222

P/ sisos inferiores
ambos os lados
For lower wisdoms
either side



Botão Infantil | Encaixe Americano

Extracting Children Forceps American Pattern



QB.001.50 / nº 1

P/ incisivos superiores
For upper incisors



QB.018.53 / nº 18D

P/ molares superiores, ambos os lados
For upper molars, either side



QB.021.50 / nº 21

P/ pré-molares inferiores
For lower bicuspids



QB.027.50 / nº 27

P/ molares superiores, ambos os lados
For upper molars, either side



QB.044.50 / nº 44

P/ molares inferiores, ambos os lados
For lower molars, either side

Boticão Infantil | Encaixe Americano

Extracting Children Forceps American Pattern



QB.046.50 / nº 46

P/ incisivos inferiores
For lowers incisors



QB.065.50 / nº 65

P/ raízes superiores, ambos os lados
For upper roots, either side



QB.068.50 / nº 68

P/ raízes inferiores, ambos os lados
For lower roots, either side



QB.069.50 / nº 69

P/ fragmentos e raízes superiores e inferiores
For fragments and roots, upper and lower



Alavancas

Elevators



Apical n° 301
QD.401.21



Apical n° 302
QD.401.22



Apical n° 303
QD.401.23



Apical n° 304
QD.401.24



Apical n° 305
QD.401.25



Seldin n° 1L
QD.405.20



Seldin n° 1R
QD.405.21



Seldin n° 2
QD.405.22



Seldin n° 1L
QD.405.24
(infantil)



Seldin n° 1R
QD.405.25
(infantil)

Alavancas

Elevators



Heidbrink nº 1
QD.435.41



Heidbrink nº 2
QD.435.42



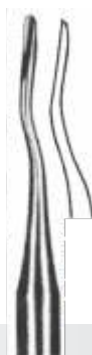
Heidbrink nº 3
QD.435.43



Apexo nº301
QD.415.21



Apexo nº302
QD.415.22



Apexo nº303
QD.415.23



Potts



QD.470.01
Direita



QD.470.02
Esquerda



Pinças Anatômicas | Dente de Rato | Atraumáticas

Dressing | Tissue | Atrauma Forceps



12 cm QC.100.12
14 cm QC.100.14
16 cm QC.100.16
18 cm QC.100.18
20 cm QC.100.20

Dissecção



12 cm QC.301.12
14 cm QC.301.14
16 cm QC.301.16
18 cm QC.301.18
20 cm QC.301.20

Dente de Rato



Pinça Gillies
QD 650.16



12 cm QC.117.12
16 cm QC.117.16

**Guia p/
Fio de Sutura**



**Clínica
p/ Algodão**
QC.115.15



14 cm QZ.110.14
16 cm QZ.110.16
18 cm QZ.110.18
20 cm QZ.110.20

Diethrich



QC.168.12
c/ Serrilha



QC.368.12
c/ Dente



QC.364.12
Atrauma



Adson
12 cm
QC.404.12
Micro Adson



QC.174.17
Reta



QC.175.17
Curva

**Cushing com
serrilha / 17 cm**



QW.120.18
c/ wídia



QZ.120.18
c/ serrilha



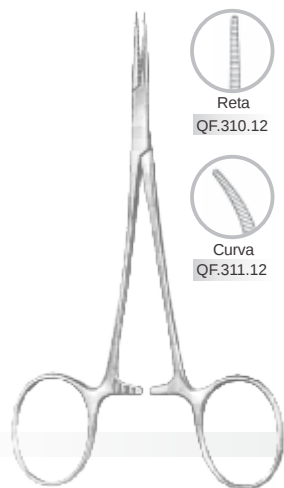
QZ.130.18
c/ dente

Potts Smith
18 cm



Pinças Hemostáticas | Assepsia | Campo | Tecido

Haemostatic Forceps | Cotton Swab | Towel | Tissue



Reta
QF.310.12

Curva
QF.311.12

Halsted-Mosquito
12,5 cm



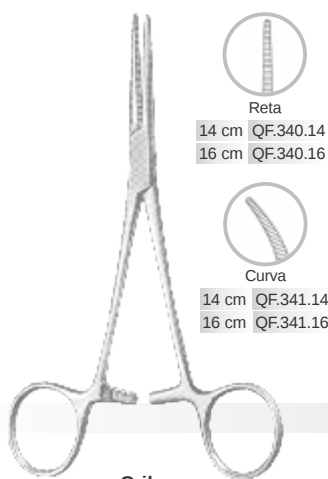
Quinelato p/ Enxerto
20 cm



Reta
QF.320.12

Curva
QF.321.12

Micro-Mosquito
12 cm



Reta
14 cm QF.340.14
16 cm QF.340.16

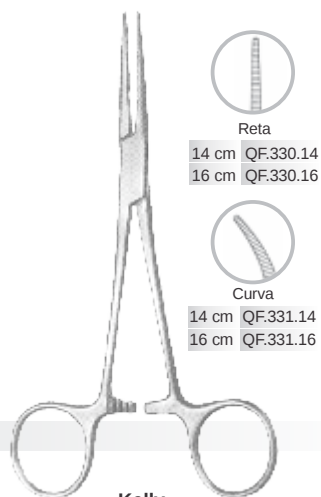
Curva
14 cm QF.341.14
16 cm QF.341.16

Crile



20 cm QH.091.20

Collin



Reta
14 cm QF.330.14
16 cm QF.330.16

Curva
14 cm QF.331.14
16 cm QF.331.16

Kelly



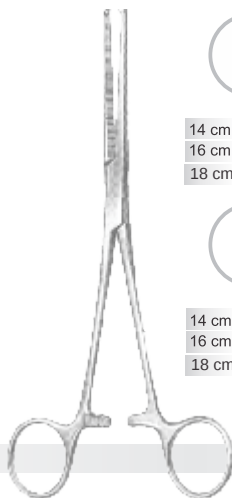
Pinças Hemostáticas | Assepsia | Campo | Tecido

Haemostatic Forceps | Cotton Swab | Towel | Tissue



14 cm QF.176.14
16 cm QF.176.16

Pean-Murphy



Reta

14 cm QF.414.14
16 cm QF.414.16
18 cm QF.414.18



Curva

14 cm QF.415.14
16 cm QF.415.16
18 cm QF.415.18

Kocher



19cm QD 675.00

Kocher Angulada 90°
Ponta ativa 14cm



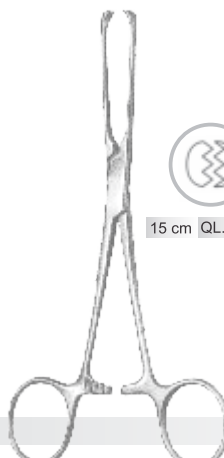
19cm QF.270.19

Collin Oval



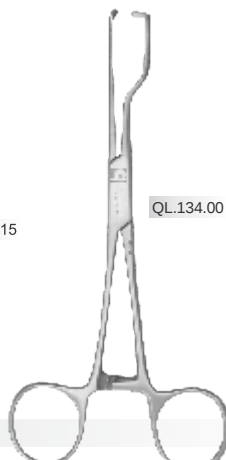
8 cm QF.915.08
10 cm QF.915.10
13 cm QF.915.13

Backhaus



15 cm QL.134.15

Allis



QL.134.00

Allis Modificada

Porta Agulhas sem Widia

Needle Holders



Derf / 12 cm
QJ.326.12



Crile-Wood / 15 cm
QJ.350.15



14 cm QJ.390.14
17 cm QJ.390.17

Mayo-Hegar

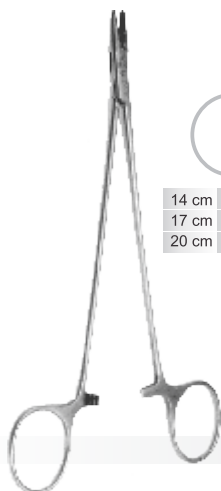


14 cm QJ.516.14
17 cm QJ.516.17

Mathieu

Porta Agulhas com Wídia

Needle Holders with Tungsten Carbide - TC Inserts



14 cm QW.400.14
17 cm QW.400.17
20 cm QW.400.20

Mayo-Hegar
Agulhas 0-6 a 4-0



15 cm QW.700.15

Crile-Wood
Agulhas 4-0 a 6-0



12cm QW.632.12
16cm QW.632.16

Derf
Agulhas 4-0 a 8-0



14 cm QW.300.14
18 cm QW.300.18

Castroviejo
Agulhas 6-0 a 8-0



18 cm QW.310.18

Castroviejo
Cabo Redondo



14 cm QW.450.14

Mathieu
Agulhas 0-6 a 4-0



Porta Agulhas com Wídia / Especiais

Needle Holders with Tungsten Carbide - TC Inserts



18cm QW.716.18
20cm QW.716.20

**Quinelato Micro
Vascular Delicada**



18cm QW.714.18
20cm QW.714.20

Micro Vascular



16cm QW.500.16
25cm QW.750.20

Quinelato p/ Fio de Aço

Agulhas 0-6 a 4-0

Tesouras para Preparação

Dissecting Scissors



Cirúrgica



14 cm QT.102.14



16 cm QT.100.16



14 cm QT.104.14

16 cm QT.104.16



14 cm QT.107.14



16 cm QT.105.16



14 cm QT.109.14

16 cm QT.109.16



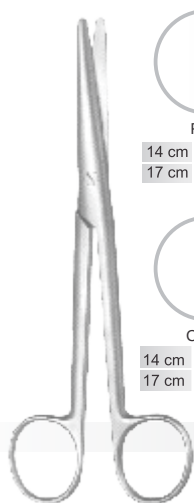
Joseph
15 cm



Reta
QT.350.15



Curva
QT.351.15



Mayo Stille



Reta
14 cm QT.180.14
17 cm QT.180.17



Curva
14 cm QT.181.14
17 cm QT.181.17



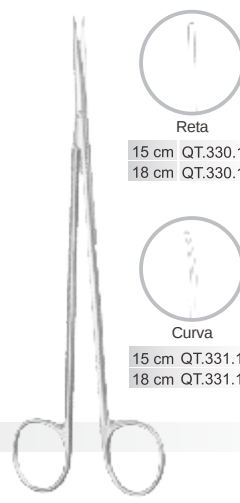
Metzenbaum



Reta
15 cm QT.280.15
18 cm QT.280.18



Curva
15 cm QT.285.15
18 cm QT.285.18



Metzenbaum Delicada



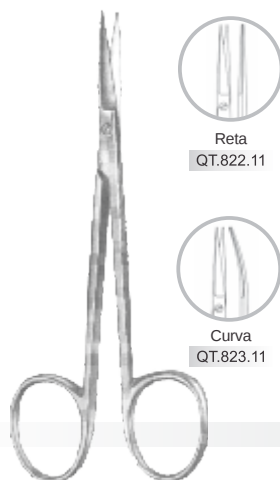
Reta
15 cm QT.330.15
18 cm QT.330.18



Curva
15 cm QT.331.15
18 cm QT.331.18

Tesouras para Pontos | Gengiva | Preparação | Fio de Aço

Dissecting Scissors | Gum | Ligature | Operating | Wire Cutting



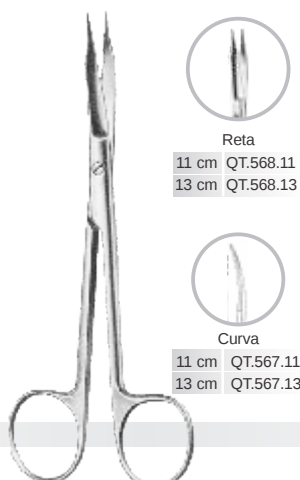
Quinelato-Íris
11,5cm



Reta
QT.822.11



Curva
QT.823.11



Goldman-Fox
serrilhada



Reta
11 cm QT.568.11
13 cm QT.568.13



Curva
11 cm QT.567.11
13 cm QT.567.13



Spencer

11 cm QT.824.11
14 cm QT.824.14



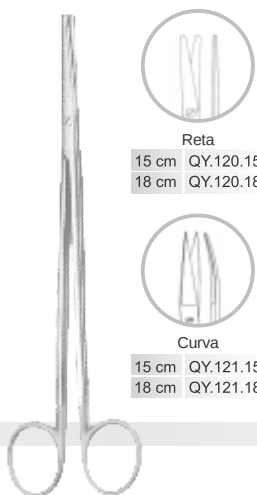
Metzenbaum
c/ Widia



Reta
15 cm QW.912.15
18 cm QW.912.18



Curva
15 cm QW.913.15
18 cm QW.913.18



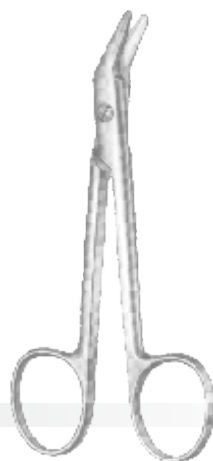
Metzenbaum
c/ Corte Laser



Reta
15 cm QY.120.15
18 cm QY.120.18



Curva
15 cm QY.121.15
18 cm QY.121.18



Tesoura Universal
11 cm / para fio de aço
QT.999.11



Odontologia Geral | *General Dentistry*

Ortodontia

Orthodontics





Alicates Ortodônticos

Orthodontics Pliers



Corte Distal
c/ Widia
QO.700.00



Corte Amaril
c/ Widia
QO.151.00



Corte Mini Amaril
c/ Widia
QO.152.00



Corte Fio Grosso
QO.770.00



Trident
QO.200.00



Angles
QO.139.00



Barra Palatina
QO.195.00



De La Rosa
QO.109.00



Dobra V
QO.168.00



Para Gancho
QO.058.00



How Curvo
QO.111.00



How Reto
QO.110.00



Nance
QO.001.00



Omega Loop
QO.350.00



Weigart c/ Widia
QO.120.00



Torque
QO.442.00



Alicates Ortodônticos

Orthodontics Pliers



**Torque Individual
Fêmea**
QO.222.02



**Torque Individual
Macho**
QO.222.01



**Removedor
de Brackets**
QO.346.00



**Saca
Resina**
QO.193.00



**Saca
Bandas**
QO.347.00

Porta Agulha Mathieu

Mathieu Needle Holder



Porta Agulha Mathieu

QO.550.11 11cm
QO.550.14 14cm



**Porta Agulha Mathieu
Modificado p/ Ortodontia**

QO.640.11 11cm
QO.640.14 14cm



**Porta Agulha Mathieu
p/ Ligadura Elástica**

QO.740.11 11cm
QO.740.14 14cm



Material de Apoio

Instrumental Support



Tesoura Coroa e Ouro
QO.600.11



Calcador de Bandas
QO.300.00



Pinça para Carbono Miller
QD.600.00



Pinça Porta Bracket
QO.320.00



Odontologia Geral | *General Dentistry*

Periodontia

Periodontics





Sondas

Sondes



Sonda Williams
QD.320.00



Sonda WHO (OMS)
QD.320.01



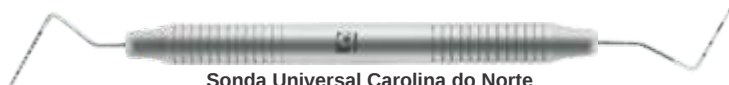
Sonda Nabers nº 2 (NB)
QD.320.02



Sonda Goldman Fox nº 4
QD.320.04



Sonda Milimetrada + Exploradora nº 5
QD.320.05



Sonda Universal Carolina do Norte
QD.320.06



Sonda Williams + Exploradora nº 23
QD.320.23



Sonda Exploradora nº 5
QD.330.05



Curetas Gracey

Gracey Curettes



Cureta Gracey nº 1-2

QD.001.02



Cureta Gracey nº 3-4

QD.001.04



Cureta Gracey nº 5-6

QD.001.06



Cureta Gracey nº 7-8

QD.001.08



Cureta Gracey nº 9-10

QD.001.10



Cureta Gracey nº 11-12

QD.001.12



Cureta Gracey nº 13-14

QD.001.14



Cureta Gracey nº 15-16

QD.001.16



Cureta Gracey nº 17-18

QD.001.18

Curetas Mini Gracey

Mini Gracey Curettes



Cureta Mini Gracey nº 1-2

QD.002.02



Cureta Mini Gracey nº 3-4

QD.002.04



Cureta Mini Gracey nº 5-6

QD.002.06



Cureta Mini Gracey nº 7-8

QD.002.08



Cureta Mini Gracey nº 9-10

QD.002.10



Cureta Mini Gracey nº 11-12

QD.002.12



Cureta Mini Gracey nº 13-14

QD.002.14

Curetas Diversas

Curettes



Cureta McCall nº 13-14

QD.003.14



Cureta McCall nº 17-18

QD.003.18



Cureta Goldman Fox nº 1

QD.006.01



Cureta Goldman Fox nº 2

QD.006.02



Cureta Goldman Fox nº 3

QD.006.03



Cureta Goldman Fox nº 4

QD.006.04



Cureta P.L. nº 1-2

QD.010.02



Cureta P.L. nº 3-4

QD.010.04



Cureta P.L. nº 5-6

QD.010.06

Extratores

Extractors



Extrator McCall nº 1-10

QD.015.10



Extrator McCall nº 11-12

QD.015.12



Enxada McCall nº 7-9

QD.024.09



Foice Raspador Ponta Morse 0/00

QD.096.00



Gengivótomo Kirkland nº 15/16

QD.017.00



Gengivótomo Orban nº 1 /2

QD.018.00



Cinzéis

Chisels



Cinzel Ochsenbein nº 1
QD.141.01



Cinzel Ochsenbein nº 2
QD.141.02



Cinzel Ochsenbein nº 3
QD.141.03



Cinzel Ochsenbein nº 4
QD.141.04



Cinzel Micro Ochsenbein nº 1
QD.151.01



Cinzel Micro Ochsenbein nº 2
QD.151.02



Cinzel Micro Ochsenbein nº 3
QD.151.03



Cinzel Micro Ochsenbein nº 4
QD.151.04



Limas

Limes



Lima Buck nº 11 - 12
QD.019.12



Lima Dunlop nº 1 - 2
QD.020.02



Lima Dunlop nº 3 - 7
QD.020.07



Lima Hirschfeld nº 3 - 7
QD.021.07



Lima Hirschfeld nº 9 - 10
QD.021.10



Lima Hirschfeld nº 5 - 11
QD.021.11



Lima Schluger nº 9 - 10
QD.022.10



Orientações Técnicas | Manutenção | Conservação

1. INTRODUÇÃO - Há alguns anos vimos tratando do assunto acima referido, através de manuais, vídeos e contatos pessoais. Apesar de todos os nossos esforços, freqüentemente nos deparamos com pessoas que ainda desconhecem o assunto. Nesses termos, a fim de explicar com maior riqueza de detalhes todos os aspectos que envolvem o **instrumental cirúrgico**, fizemos este novo manual com as mais recentes orientações, macetes e experiências do dia a dia. Os assuntos foram colocados da forma mais simples possível, sem termos técnicos complicados, para que todos pudessem entender o máximo possível.

2. EM RELAÇÃO AO AÇO INOXIDÁVEL

- 2.1 Os nossos produtos são fabricados com aços inoxidáveis que seguem a norma **NBR 7153-1**. Esta norma brasileira foi baseada nas normas internacionais afins (DIN e ISO). Isso significa que, se for feita uma análise química dos componentes dos aços que utilizamos, o resultado será basicamente o mesmo em relação à quaisquer análises de produtos de primeira linha, tanto na Europa quanto nos EUA.
- 2.2 Quando dizemos: Nossos produtos são fabricados com **“aços inoxidáveis”**, isso significa que para cada grupo de instrumentos existe um aço inoxidável recomendado pela norma.
Assim por exemplo, na fabricação de:
- **Pinças hemostáticas** - É recomendado um certo tipo de aço;
 - **Tesouras e materiais de corte** - É recomendado outro tipo de aço;
 - **Afastadores e espéculos** - É recomendado outro tipo de aço.
- Na realidade todos são aços inoxidáveis, só que cada um tem uma composição adequada ao tipo de instrumento que será fabricado.
- 2.3 Embora todos os tipo de aços inoxidáveis sejam bem adequados às finalidades de uso, isso não significa que **“inoxidável”**, seja uma palavra mágica, como inalterável, ou indestrutível. Na realidade não existe uma composição química ideal que possa evitar todos os tipos de ataques, que poderiam causar manchas, falta de brilho, ou mesmo corrosão. Portanto, há que se ter certos cuidados mesmo em se tratando de aço inoxidável.
- 2.4 É muito comum ouvirmos no nosso dia a dia que os instrumentos cirúrgicos de antigamente (leia-se aços importados de antigamente) eram muito superiores aos atuais. Isso não é verdade. A evolução tecnológica na fabricação de aços inoxidáveis tem promovido a fabricação de aços de qualidade superior aos que eram fabricados há 30/40 anos. Acontece que hoje em dia, a água utilizada para limpeza e esterilização do instrumental cirúrgico é muito mais agressiva do que há anos atrás. Além disso, os novos produtos utilizados para limpeza (desincrostantes, desengraxantes, desinfetantes etc.) também são muito mais agressivos do que os produtos de antigamente.

3. EM RELAÇÃO À ÁGUA

- 3.1 Em qualquer tipo de água há concentração de sais. Mesmo em uma água considerada como potável, existe a possibilidade de concentração de certos elementos químicos, que poderiam deteriorar os instrumentos cirúrgicos, durante os processos de limpeza e esterilização. A concentração de impurezas na água depende da procedência da mesma. Essas impurezas ficam como incrustações de sais quando há a evaporação da água. De todas essas impurezas encontradas na água o cloro é a mais crítica. A experiência tem demonstrado que quando há uma concentração de cloro superior a 120 mg/l o risco de corrosão por **“pitting”** é alto.
O perigo de uma corrosão, mais profunda, provocada pelo excesso de cloro na água, irá aumentar nas seguintes condições: temperatura da água crescente, valor do PH decrescente e maior tempo de exposição.
- 3.2 Se na água houver uma certa concentração de: **ferro, cobre, manganês, magnésio, ou silício**, poderá haver a formação de **“manchas”** com cores diversas: **marrom, azul, ou arco íris**. Nesse caso não se trata de corrosão e sim de manchas. Essas manchas poderão ser removidas repolindo-se o instrumental. É conveniente ressaltar que as **manchas** podem ter origem devido a outras razões, como por exemplo:



Orientações Técnicas | Manutenção | Conservação

- Limpeza, lavagem insuficiente/inadequada;
 - Restos de produtos de limpeza;
 - Dosagens erradas nas preparações dos produtos de limpeza;
 - Produtos de limpeza de qualidade duvidosa;
 - Má qualidade do vapor da autoclave;
 - Restos de medicamentos;
 - Superfície de acabamento do instrumental irregular.
- 3.3 Se a água utilizada para gerar o vapor estiver com concentrações de elementos químicos e ions de materiais pesados acima do especificado na norma ISO 11.134, estas impurezas irão influenciar na qualidade do vapor, ocasionando manchas e pontos de corrosão.
- 3.4 As tubulações que conduzem a água e/ou vapor deverão ser sempre de materiais **não** corrosivos, caso contrário poderão ocorrer desprendimentos de partículas, como por exemplo óxido de ferro, que irão se depositar nos instrumentos cirúrgicos, causando manchas e/ou corrosão.
- 3.5 Os campos utilizados para embrulhar os instrumentos cirúrgicos também podem conter impurezas geradoras de manchas e/ou pontos de corrosão, pois a água utilizada pode estar com concentrações de impurezas acima do limite, ou seu enxágüe ineficiente deixar resíduos de detergentes/sabão nos tecidos, os quais são transportados para os instrumentos durante a esterilização.
- 3.6 A manutenção regular dos equipamentos envolvidos com a esterilização (caldeiras/autoclaves) também tem influência direta na qualidade do vapor. A manutenção deverá ser periódica, tomando-se muito cuidado com os produtos químicos utilizados na limpeza desses equipamentos, pois estes poderão ser “arrastados” pelo vapor, danificando os instrumentos cirúrgicos.
- 3.7 O vapor super saturado também deve ser evitado, pois o excesso de condensado irá provocar manchas nos instrumentos cirúrgicos, além de aumentar o tempo de secagem e, muitas vezes invalidar a esterilização.

4. EM RELAÇÃO À ESTERILIZAÇÃO

- 4.1 O aquecimento e o esfriamento dos instrumentos provocam dilatações e contrações. A fim de evitar a perda prematura da elasticidade (pinças e porta agulhas em geral) é recomendado proceder a esterilização com o fechamento **“apenas no primeiro dente da cremalheira”**.
- 4.2 A esterilização a vapor se realiza normalmente com vapor saturado a uma temperatura de 134°C. É importante que o vapor de esterilização não tenha nenhum tipo de impureza que possa influenciar negativamente no processo de esterilização ou danificar o instrumental. Para tanto recomendamos verificar a norma DIN 58.946 (EN 285 e EN 554).
- 4.3 Autoclaves desreguladas podem provocar uma umidade residual a qual poderá provocar manchas e/ou corrosão nos instrumentais cirúrgicos.
- 4.4 Em se tratando de estufas, foi observado que termostatos desregulados poderão gerar temperaturas excessivas no instrumental. Nessas condições as peças ficarão com coloração amarelada e apresentarão perda de apreensão e corte.
- 4.5 Tanto autoclaves como estufas devem ser rotineiramente revisadas.
- 4.6 Esterilização a gás - Por uma questão de proteção à saúde dos pacientes, do pessoal envolvido nos processos e do próprio meio ambiente, esse tipo de esterilização deveria ser utilizado exclusivamente para os produtos que não tem condições de serem esterilizados em outros processos.

5 - EM RELAÇÃO AO DIA A DIA

- 5.1 Manipular o instrumental, **cuidadosamente**, em todas as etapas, evitando batidas, ou quedas.
- 5.2 Manipular o instrumental em lotes pequenos, evitando o manuseio de duas, ou três caixas ao mesmo tempo.
- 5.3 Separar o instrumental por grupos, em função de tamanho, peso e delicadeza. Os maiores e mais pesados, (afastadores) deverão ficar embaixo. A seguir, as pinças, porta agulhas e por cima, as peças mais leves, de



Orientações Técnicas | Manutenção | Conservação

corte e delicadas (tesouras de pontas finas, pinças delicadas, etc.).

- 5.4 As sujeiras que se depositam no instrumental (sangue, secreções, etc.) não devem secar no próprio instrumental, pois isso irá dificultar a limpeza dos mesmos. Portanto, o instrumental deverá ser lavado imediatamente após o uso. Se a cirurgia for de paciente portador de algum tipo de infecção, haverá necessidade de se proceder uma descontaminação antes da limpeza.

5.4.1 Ao se lidar com instrumental contaminado, sempre é necessário o máximo cuidado, a fim de se evitar riscos para a saúde pessoal.

5.4.2 Se for o caso, o instrumental deverá ser totalmente desmontado, para que a ação de limpeza e desinfecção possa atingir todas as superfícies do mesmo.

5.4.3 Para a desinfecção do instrumental pode ser utilizado tanto calor úmido, como desinfetantes químicos. Sempre que a qualidade do instrumental assim o permita, deverá ser utilizado preferencialmente calor úmido.

5.5 O instrumental não deverá ficar imerso, em nenhuma hipótese, dentro de uma solução fisiológica (cloreto de sódio), pois o contato prolongado com essa solução poderá provocar pontos de corrosão e formação de óxido.

5.6 Logo após a cirurgia o instrumental deverá ser mergulhado em uma solução combinada de desinfetante e detergente. Tais produtos deverão estar em concentrações adequadas, de acordo com as recomendações dos fabricantes.

5.6.1 Sempre deverão ser utilizadas soluções recentemente preparadas, pois soluções usadas por longos períodos, poderão provocar danos no instrumental, como por exemplo:

- corrosão por aumento da concentração da solução, ou
- perda da ação de desinfecção por excesso de sujeira na solução.

- 5.7 Lavar escrupulosamente o instrumental, com atenção especial para as articulações, serrilhas e cremalheiras.

- 5.8 Para os hospitais onde a lavagem é feita manualmente, recomenda-se que a água esteja morna (+ ou - 30°), limpa (destilada, ou desmineralizada) e corrente. As peças devem ser totalmente escovadas com uma escova de cerdas duras, com atenção especial para as:

- **articulações** - que devem ser escovadas abertas;
- **serrilhas** - que devem ser escovadas no sentido da própria serrilha;
- **cremalheiras** - que devem ser escovadas no sentido dos dentes.

Os instrumentais desmontáveis (Ex.: Afastador de Finochietto) devem ser desmontados e lavados peça por peça.

- 5.9 Para os hospitais que dispõem de equipamentos para limpeza e desinfecção (ultra-som, máquinas de lavagem, ou autoclave tipo lavadora), recomendamos seguir as instruções dos fabricantes, lembrando apenas que a água utilizada deverá ser destilada, ou desmineralizada e corrente.

- 5.10 Enxaguar muito bem o instrumental em água limpa, abundante e aquecida (+ ou - 50°). As peças devem ser muito bem enxaguadas, para se evitar quaisquer tipos de resíduos. Durante o enxágue, as pinças, tesouras e porta agulhas, deverão ser abertas e fechadas, a fim de que os encaixes sejam perfeitamente limpos. A prática tem demonstrado que um enxágue com água quente favorece a secagem posterior.

- 5.11 Secar completamente o instrumental. O instrumental deverá ficar **"literalmente seco"**.

Após a lavagem, enquanto estiver enxugando as peças, deixar o instrumental em repouso sobre um pano branco. Isto permitirá detectar eventuais falhas na lavagem.

As peças deverão ser enxugadas em toda sua extensão, com especial cuidado para as:

- articulações: que deverão ser abertas e fechadas até ficarem completamente secas;
- serrilhas e cremalheiras: que deverão ser enxugadas no sentido dos dentes.

Os instrumentais desmontáveis também deverão ser enxugados peça por peça.

Os instrumentais de corte e delicados (Ex.: Tesoura de Dietrich) deverão ser enxugados com compressas, ao invés de panos.

- 5.12 Revisar cuidadosamente o instrumental. Após a secagem e antes de montar as caixas, o instrumental deve ser rotineiramente revisado. Assim como os equipamentos e máquinas em geral, o instrumental também



Orientações Técnicas | Manutenção | Conservação

necessita, periodicamente, de revisão e manutenção.

Peças com: articulações endurecidas, pontas desalinhadas, falta de apreensão, ou cortes imperfeitos, não deverão fazer parte de uma caixa bem preparada. Peças com tais tipos de problemas deverão ser encaminhadas para manutenção.

- 5.13 Finalmente, montar as caixas adequadamente, tomando cuidado para que os instrumentais maiores e mais pesados fiquem embaixo. A seguir as pinças e porta agulhas e, por cima as peças mais leves e delicadas.

6. EM RELAÇÃO À CORROSÃO / FERRUGEM

OBSERVAÇÃO - Não confundir MANCHAS com CORROSÃO. As manchas, vide itens 3 e 4, podem ser removidas com um polimento, a corrosão não!

- 6.1 O tipo mais frequente é o "pitting". São pequenos pontos, tipo picadas de agulha, que geralmente acontecem nas partes menos polidas e mais profundas: encaixes, dentes e cremalheiras. Esses locais são ao mesmo tempo difíceis de acesso, tanto para efeito de um polimento mais adequado, como em relação à limpeza (depósitos de secreções, sangue, detritos diversos e mesmo soluções de limpeza).
- 6.2 **Fissuras/ trincas.** Podem ocorrer durante os processos de fabricação: forjamento, tratamento térmico, ajustagem, usinagem, etc., assim como podem ocorrer por utilização indevida. Iniciada a fissura/trinca, a corrosão será inevitável, pois nesse local o metal estará exposto e, durante a esterilização, o vapor d'água irá penetrar na fissura provocando a corrosão até que a peça irá quebrar por fadiga.
- 6.3 A corrosão poderá ser provocada pelo "**roçamento**" de um lado da peça contra o outro. Por exemplo: duas lâminas de tesoura. Se as lâminas estiverem muito justas a ponto de raspar sensivelmente uma contra a outra, a superfície de um dos lados irá perder a capa protetora que é formada durante o polimento. Sem essa capa protetora, automaticamente terá início o processo de corrosão.
- 6.4 A corrosão também poderá ocorrer por "**contato**". Este é um tipo de corrosão que pode ser provocada pela ação de metais diferentes em um meio condutor. Esse tipo de corrosão poderá aumentar, se as peças estiverem em contato permanente com a presença de água, ou outras peças que apresentem problemas de corrosão. Tem sido observado que, peças fabricadas em aço inoxidável, em contato com peças cromadas que apresentem sinais de corrosão, também poderão apresentar corrosão por contato.

7. CONSELHOS, MACETES E DICAS DIVERSAS

- 7.1 Não armazenar o instrumental perto de produtos químicos que possam desprender gases corrosivos. (Ex.: cloro e iodo).
- 7.2 Caso por alguma razão haja vapor d'água nas embalagens plásticas dos instrumentais, é aconselhável abrir a embalagem e a seguir lavar e secar os instrumentais cuidadosamente.
- 7.3 As manchas superficiais são basicamente provenientes da qualidade inadequada da água. Ver com atenção as observações do item 3, e a seguir procure uma empresa especializada sobre esse assunto.
- 7.4 Os instrumentais novos de fábrica devem ser limpos, exatamente da mesma forma que os instrumentais que acabaram de sair de uma cirurgia.
- 7.5 Cada instrumento foi criado e desenvolvido para executar uma determinada tarefa, portanto ele não deve ser utilizado fora dessas condições. Os instrumentos utilizados fora das suas condições normais de trabalho podem quebrar, ou ter a sua vida útil reduzida.
- 7.6 Não utilizar nunca esponjas, ou escovas metálicas para limpar o instrumental.
- 7.7 Instrumental gasto, corroído, deformado, ou com trincas deve ser imediatamente descartado.
- 7.8 Lubrificar regularmente as articulações.
- 7.9 A esterilização não substitui a limpeza.



Registro

Todos os produtos Quinelato
são registrados na ANVISA
(Agência Nacional de Vigilância Sanitária)

Garantia

Todos os produtos deste catálogo são garantidos
contra defeitos de fabricação, da seguinte maneira:
Periodontia: 1 ano, Ortodontia: 3 anos, LM: 1 ano.
Demais produtos: garantia *life time*.

Aço inoxidável

Os produtos Quinelato são fabricados em aços
inoxidáveis que seguem a norma NBR 7153-1.

Esterilização

Os produtos Quinelato são esterilizáveis em autoclave de acordo
com a norma DIN 58.946 (vapor saturado - temperatura 134°C).

Orientações técnicas Manual de conservação

Visite www.quinelato.com.br



Av. Pennwalt, 285
CEP - 13505-650
Rio Claro/SP - Brasil
Tel.: + 55 19 2112.5213
Fax: + 55 19 2112.5209
odonto@quinelato.com.br