

Strong Shoulders, Healthy Knees Masters Breaststroke Injury Prevention Workshop

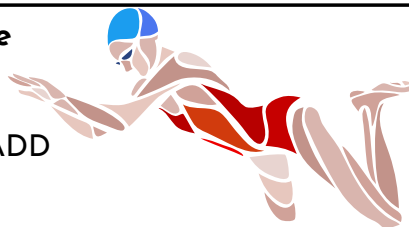
By: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Joint Movements In Breaststroke

Knee: Valgus & ER

Hip: IR & ER Shoulder: IR & ADD

Spine: Ext.



Common Breaststroke Mistakes

- Knees too wide or close together
- Knees to chest, not heels to bum
- Clam style
- Arms too wide
- Drop elbows
- Forget streamline after soup bowl

Injury

Knee - Medial Pain,
MCL Sprain



Hip - Impingement
Groin Pain



Shoulder - Impingement
RC Tendinopathy



Back - Extension Strain



Factors

Tight Adductors (inner thigh)
Weak Glutes (bum muscles)

Poor Hip IR & ER
Weak IR & ER (ie Glutes)

Weak Scapular Stabilizers
Poor Thorax Mobility

Poor Core Control
Poor Thorax Mobility

Signs

Pain with Kick
Medial Knee Swelling

Pain with Kick
Inner Thigh Pain / Hip Pinch

Pain with Pull
Front/Side Deltoid Pain

Pain with Extension
Discomfort with Flip Turns

Corrective Exercises Lower Body

- 1) Mobility - 90/90, ADD rock backs, butterfly, figure 4, quads
- 2) Activation - Glute Bridge ADD squeeze, clamshells, lateral lunge
- 3) Integration - Breaststroke Kick Prone

Corrective Exercises Upper Body

- 1) Mobility - Cat cow, open book, Child Pose, Pec Stretch
- 2) Activation - Serratus Wall Slides, Rows, Pullaparts, ER, Lat Roll
- 3) Integration - Breaststroke Pulls

Épaules Solides, Genoux Sains Atelier pour la Prévention des Blessures pour la Brasse Par: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Mouvements Articulaires pendant la Brasse

Genou: Valgus & ER

Hanche: RI & RE Épaule: RI & ADD

Colonne Vert.: Ext.



Erreurs Courantes en Brasse

- Genoux trop écartés ou rapprochés
- Genoux vers la poitrine, pas talons vers les fesses
- Mouvement de coquillage
- Bras trop écartés
- Coudes qui tombent
- Oublie Streamline après bol de soupe

Blessure

Genou - Douleur médiale,
Entorse du LCM



Hanche - Douleur à l'aîne,
Conflit fémoro-acétabulaire



Épaule - Conflit sous-acromial,
Tendinopathie de la CR



Dos - Tension en extension



Facteurs

Adducteurs tendus
Fessiers faibles

Mauvaise RI et RE
RI et RI faibles (les fessiers)

Stabilisateurs scap. faibles
Mauvaise mobilité du thorax

Mauvaise maîtrise du tronc
Mauvaise mobilité du thorax

Signes

Douleur lors du coup de pied
Gonflement médial du genou

Douleur lors du coup de pied,
Douleurs aux ADD / pincement

Douleur lors de la traction
Douleur sur deltoïde

Douleur lors de l'extension
Inconfort en flexion

Exercices Correctifs - Bas du Corps

- 1) Mobilité - 90/90, ADD étire., papillon, figure 4, quads étire.
- 2) Activation - Pont & ADD serré, coquillages, lunge latérale
- 3) Intégration - Kick de Brasse sur Ventre

Exercices Correctifs - Haut du Corps

- 1) Mobilité - Chat-Vache, Livre Ouvert, Child Pose, Pec Étirement
- 2) Activation - Serr. Glisses, Tirages, Pull-aparts, ER, Lat - Rouleau
- 3) Integration - Traction de Brasse

Masters Breaststroke Workshop

By: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Mobility

90-90

- Sitting tall, feet wide
- Drop knees side to side
- Progression: no hands



Adductor Rock Backs

- Half kneeling, hands down
- One leg straight, foot flat
- Straight back, sit bum to heel
- Progression: no hands
- Alternate: sitting or standing



Butterfly

- Sitting tall, feet together
- Let knees fall out
- Lean forward with straight back



Figure 4

- On back
 - Ankle crossed on knee
 - Pull legs in
- Alternate: sitting, standing



Dynamic Quad Stretch

- Sidelying, knees apart
- Pull heel to bum
- Alternate: Standing



Atelier Brasse Masters

Par: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Mobilité

90-90

- Assis, dos droit, pieds écartés.
- Laisse tomber les genoux d'un côté, puis de l'autre.
- Lentement, contrôle le mouvement.
- Progression : fais-le sans les mains.



Bascule adducteurs

- Un genou au sol, mains au sol, une jambe tendue, pied flex.
- Dos droit, assis les fesses vers le talon.
- Progression : fais-le sans les mains.
- Variante : en position assise ou debout.



Papillon

- Assis, dos droit, pieds ensemble.
- Laisse tomber les genoux vers l'extérieur.
- Penche-toi vers l'avant, dos droit.



Étirement piriforme

- Allongé sur le dos, cheville sur le genou opposé.
- Tire les jambes vers toi doucement.
- Variante : en position assise ou debout.



Étirement quadriceps

- Allongé sur le côté, genoux légèrement écartés.
- Tire le talon vers la fesse.
- Variante : en position debout



Masters Breaststroke Workshop

By: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Activation

Glute Bridge - Adductor Squeeze

- On back, heels near bum
- Exhale and pull abs in
- Squeeze roller as you lift bum
- Should feel in bum and abs



Clamshells

- Sidelying, knees bent
- Ideally against wall
- Feet, bum, back & head on wall
- Separate knees, then switch touching knees together but feet apart



Lateral Lunge

- Standing, legs wide, feet pointing roughly forwards
- Leaning to one leg bending it
- Bent knees stays in line with 2nd toe
- Push off that bent leg and switch to other leg

Alternate: Stepping into the lunge



Breaststroke Kick

- On stomach
 - Perform the breaststroke kick
- Progression: add elastic around ankles pulling in wards or outwards



Activation

Pont fessier - contraction des adducteurs

- Allongé sur le dos, talons proches des fesses.
- Expire et rentre le ventre.
- Serre le rouleau entre les genoux en soulevant les hanches.
- Tu dois sentir le travail dans les fessiers et les abdos.



Clamshells

- Allongé sur le côté, genoux fléchis, idéalement contre un mur.
- Pieds, fesses, dos et tête en contact avec le mur.
- Écarte les genoux, puis rapproche-les en gardant les pieds écartés.



Fentes latérales

- Debout, jambes écartées, pieds pointant vers l'avant.
- Penche-toi sur une jambe, genou plié en ligne avec le 2^e orteil.
- Pousse sur cette jambe pour revenir au centre et passer à l'autre jambe.
- Variante : faire une fente en marchant



Battement de brasse

- Allongé sur le ventre, effectue le battement de brasse.
- Progression : ajoute un élastique autour des chevilles, tirant vers l'intérieur ou l'extérieur pour augmenter la résistance.



Masters Breaststroke Workshop

By: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Mobility

Cat-Cow

- Quadruped
- Arch and round back
- Alternate: sitting pelvic tilts, standing holding table



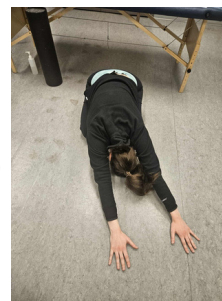
Open Book

- Sidelying, head supported
- Option: knees together
- Drag arm across chest
- Look at hand
- Alternate: sitting or standing



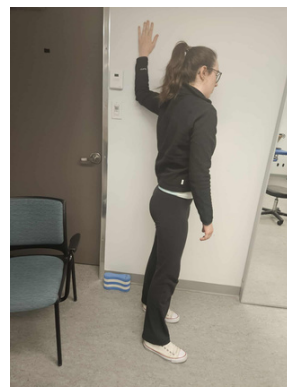
Child Pose Reach to Side

- Bum on heels, knees together
- Reach forward and to side
- Alternate: standing holding chair or table



Pec Stretch

- Arm 90 degree
- Rotate away from wall
- Alternate: walk through door frame with both arms



Mobilité

Chat-vache

- À quatre pattes, cambrer et arrondir le dos lentement.
- Variante : bascule pelvienne assis ou debout en tenant une table.



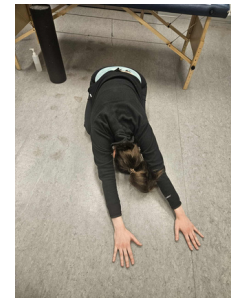
Rotation thoracique

- Allongé sur le côté, tête soutenue, option : genoux joints.
- Faire passer le bras à travers la poitrine.
- Regarder la main qui bouge.
- Variante : en position assise ou debout.



Étirement assis sur les talons

- Fesses sur les talons, genoux joints.
- Allonge les bras vers l'avant puis sur le côté.
- Variante : en position debout, en tenant une chaise ou une table.



Étirement pectoraux

- Bras à 90° contre un mur, tourne le corps à l'opposé pour étirer le pectoral.
- Variante : passer les bras à travers un encadrement de porte



Masters Breaststroke Workshop

By: Arielle Rousseau, BSc, BMSc, CAT(C), RMT

Activation

Serratus Wall Slides

- Plank on wall, arms on roller
- Elbows in, hands wide
- Push into roller and roll up & down
- Progression: band around wrists



Rows

- Standing split stance/lunge
- Pull elastic back as you open shoulder
- Shoulder blade comes together



Pullaparts

- Back on wall, abs in, palms up
- Pull apart aka reverse fly



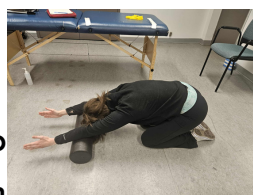
External Rotation

- Back on wall, abs in, palms up
- Elbows at side
- Pull elastic apart keeping elbows in



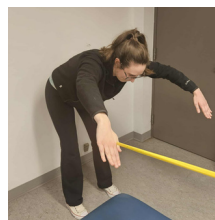
Roller Lat Activation

- Bum on heels, hands on roller
- Roll, reaching forward
- Press into roller to come up feeling in your lats (behind arm pit)



Breaststroke Pull

- Hinged from the hips, flat back, abs in
- Pull like in breaststroke



Activation

Glissements scapulaires contre le mur

- Planche contre le mur, bras sur un rouleau.
- Coudes proches, mains écartées.
- Pousse dans le rouleau et roule de haut en bas.
- Progression : ajoute un élastique autour des poignets.



Tirage

- Debout, position fente, pied arrière stabilisé.
- Tire l'élastique vers l'arrière en ouvrant l'épaule.
- Serre les omoplates en haut du mouvement.



Écarté élastique

- Contre le mur, ventre engagé, paumes vers le haut.
- Écarte les bras (reverse fly) en serrant les omoplates.
- Contrôle le retour à la position initiale.



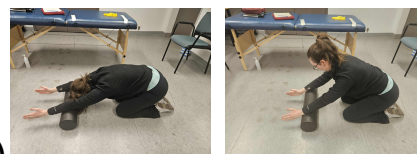
Rotation Externe

- Dos contre le mur, ventre engagé, paumes vers le haut.
- Coudes près du corps, écarte l'élastique en gardant les coudes serrés.
- Contrôle le retour à la position initiale.



Étirement et activation des lats avec rouleau

- Fesses sur les talons, mains sur le rouleau.
- Roulez en avant, bras tendus.
- Pousse dans le rouleau en revenant, ressentez l'activation des lats (sous l'aisselle).



Breastroke Pull

- Penché des hanches, dos plat, ventre engagé.
- Effectue le tirage comme en brasse, bras écartés puis ramenés vers le torse.
- Contrôle le mouvement, active dos et épaules.

