



Prothèses rééducation



Sports recommandés

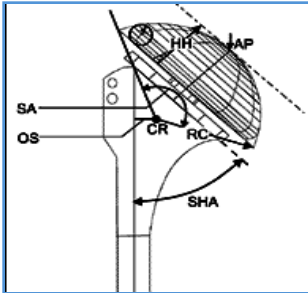
Mains
LIBRES
2012

khelaf.kerkour



h-ju.ch

Particularités d'E l'épaule



Articulation non portante



Moins de contraintes / Moins de descellements

Hyper mobile



Balance Stabilité / Mobilité

INDICATIONS

Omarthrose primitive

61%

Arthrite rhumatoïde

14%

Arthrose post-traumatique

18%

Ostéonécrose aseptique

7%

2004-2008: nombre de prothèses d'épaule a doublé aux USA



Charles NEER
1918-

Prothèses « anatomiques »

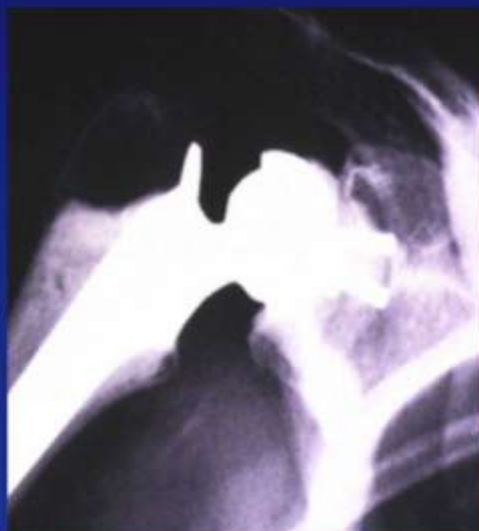


1951

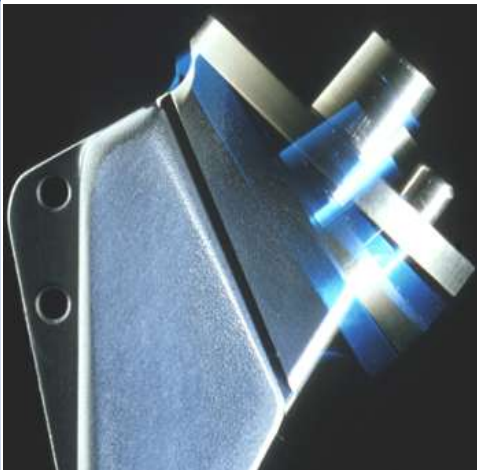
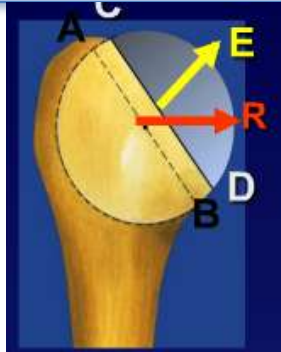
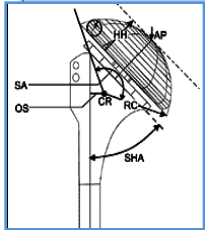


1973

Prothèses contraintes 1960 → 1990



PROTHÈSES NON CONTRAINTES DE 3ÈME GÉNÉRATION MODULAIRES ET ADAPTABLES



Déport et Inclinaison variable

LA PROTHÈSE d' EPAULE INVERSÉE



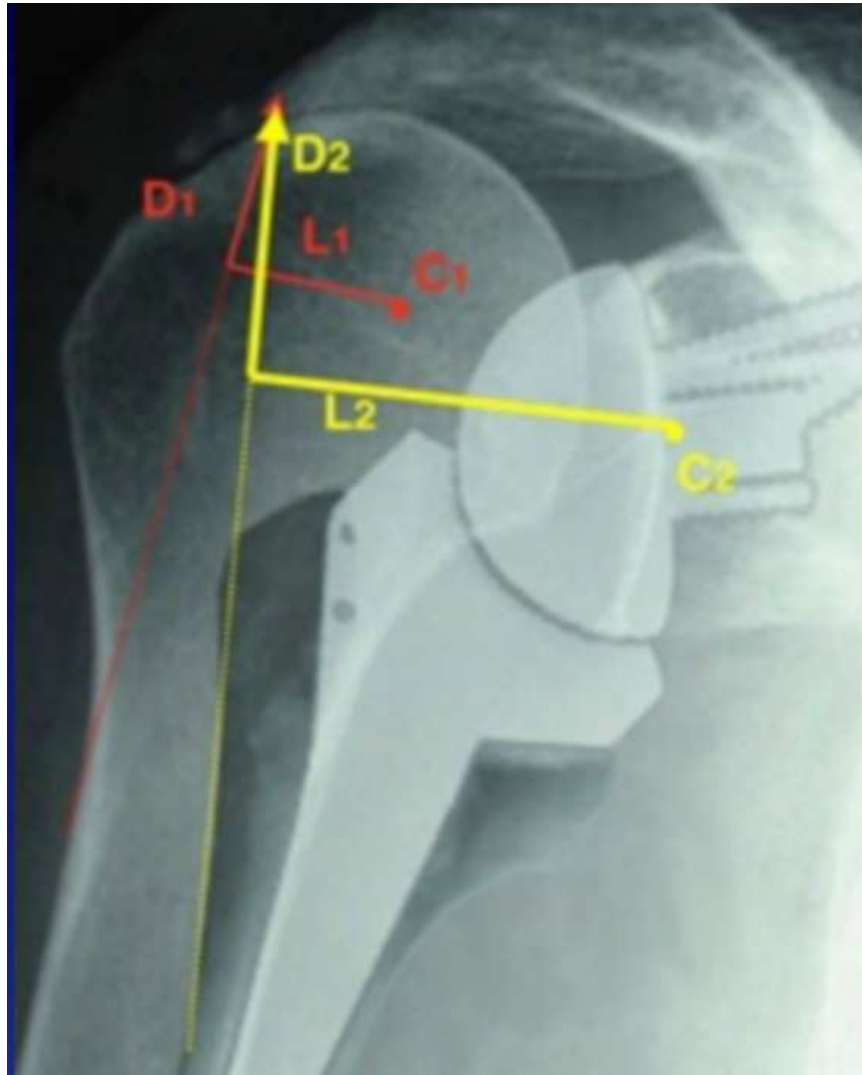
Paul Grammont



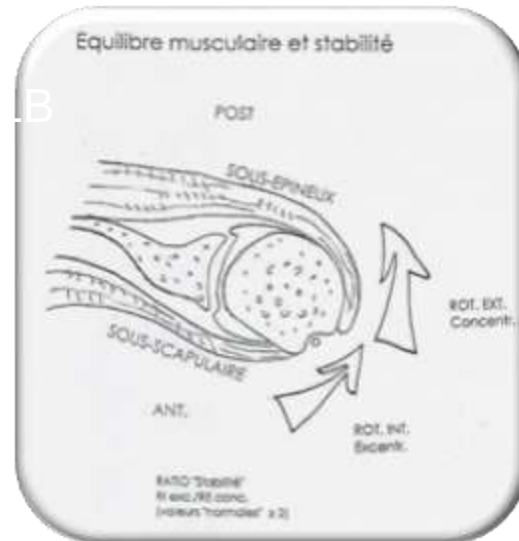
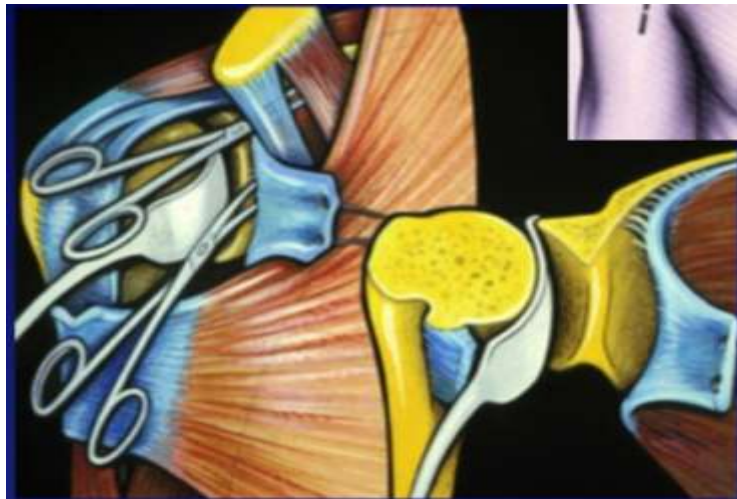
1987



1991



↗ bras de levier du deltoide



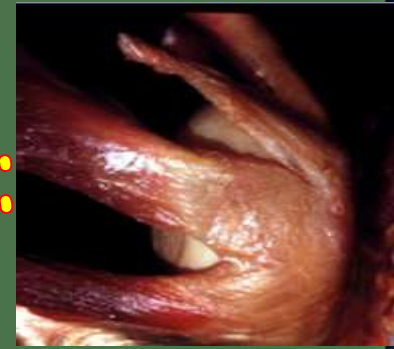
Cupules humérales de resurfaçage



Avantages : préservation du stock osseux



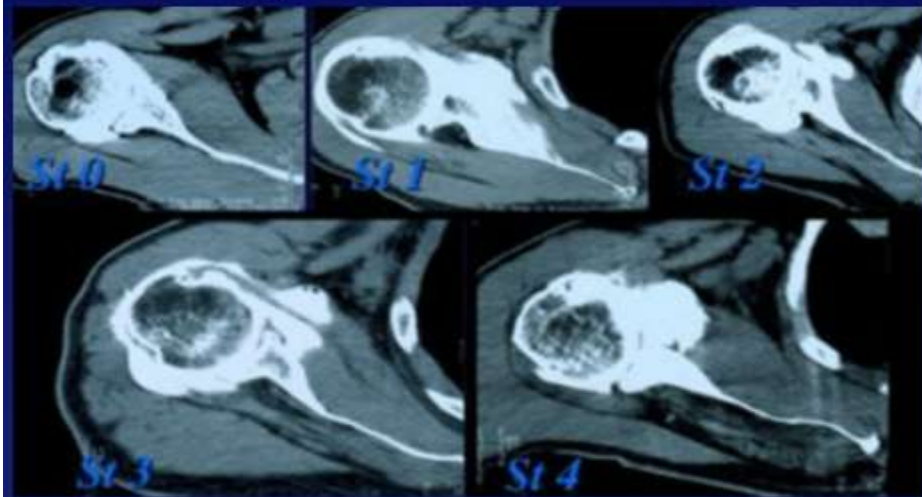
Coiffe «non rompue »:
tête humérale centrée:
PTE classique



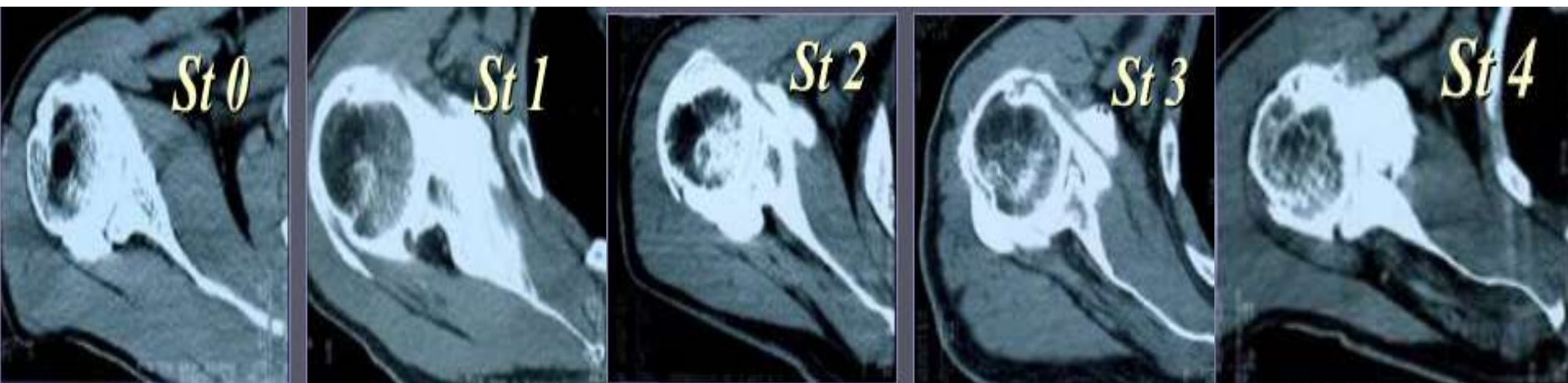
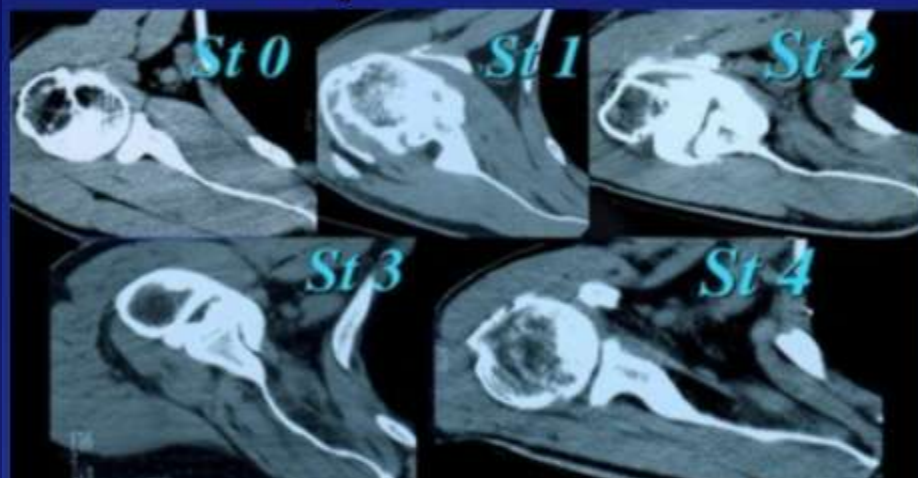
Coiffe «rompue »:
tête humérale excentrée:
PTE inversée
(muscle moteur de l'épaule: Deltoïde)



Infraépineux



Subscapulaire



~~PROG~~RAMME DE RÉÉDUCATION



« C'est un ensemble
strict doit être r

l'ordre

Dans la rééducation
à suivre dans le
respecter les dé
protocoles à cha
des comorbidité

de conduite
riés pour
apter les
s médicaux et



PROGRAMME DE REEDUCATION Prothèse totale de l'épaule

J0-J2 : Antalgie postopératoire
(Bloc scalène à demeure, PCA, antalgiques majeurs, glace)
Mobilisation douce dans le plan de l'omoplate
Exercices et mobilisation du membre supérieur
Immobilisation relative en « polysling » ou écharpe pour 6 semaines

Dès J3 : AINS, antalgiques mineurs, glace
Elévation passive dans le plan de l'omoplate
But : 110° Mobilisation avec attelle motorisée
Exercices auto-assistés (couchés ou assis)
Isométriques trois chefs du deltoïde

Dès ablation des fils : mobilisation en piscine selon programme

A 6 semaines : la douleur ne doit plus être la préoccupation première du patient.
L'élévation passive à 6 semaines doit être de 30 à 40° de plus que l'état préopératoire en cas de prothèse totale

Programme piscine (2-3 x semaine)

- **Epaules immergées, puis :**
- Mains jointes, les éloigner de l'abdomen
- Abduction de l'épaule dans le plan de l'omoplate
- Exercice de « la canne » pour abaisser la tête humérale

Dès la 6^e semaine : Ablation polysling ou écharpe

- a) Auto poulie thérapie
- b) Travail actif en élévation et rotation externe
(ne pas dépasser 30° en RE)
- c) Décoaptation
- d) Stretching doux
- e) Mobilisation active assistée jusqu'à 130°

Dès la 8^e semaine : Travail actif en élévation, rotation externe et interne

- Entre la 8^e et la 10^e semaine : l'élévation active doit être obtenue au-delà de 100°

Dès la 12^e semaine : Travail contre résistance.
Reprise complète des activités.

Dès le 6^e mois : Reprise possible d'activités sportives (tennis, golf, natation)

Des progrès se réaliseront pendant les deux ans qui suivent l'intervention

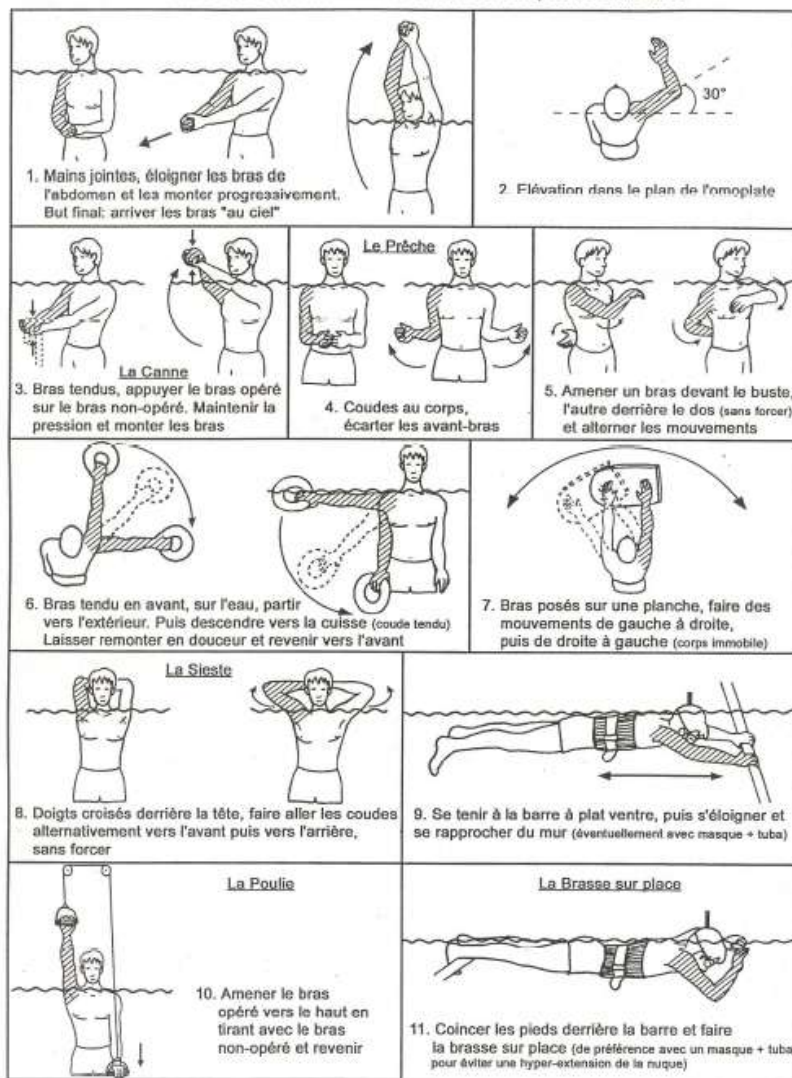
- Prêche : coudes au corps et avant-bras en rotation externe
 - Rotation interne combinée avec adduction
 - Abduction passive, le bras tendu par anneau polystyrène
 - Bras tendus en avant sur une planche
 - Sieste : mains derrière la nuque
 - Barre : se tenir en pronation, position ventrale (masque+tuba)
 - Travail avec poulie
 - Brasse nagée sur place
- Voir dessins au verso

Programme piscine
(2-3 x semaine)

- Epaules immergées, puis :
- Mains jointes, les éloigner de l'abdomen
- Abduction de l'épaule dans le plan de l'omoplate
- Exercice de « la canne » pour abaisser la tête humérale
- Prêche : coudes au corps et avant-bras en rotation externe
- Rotation interne combinée avec adduction
- Abduction passive, le bras tendu par anneau polystyrène
- Bras tendus en avant sur une planche
- Sieste : mains derrière la nuque
- Barre : se tenir en pronation, position ventrale (masque+tuba)
- Travail avec poulie
- Brasse nagée sur place

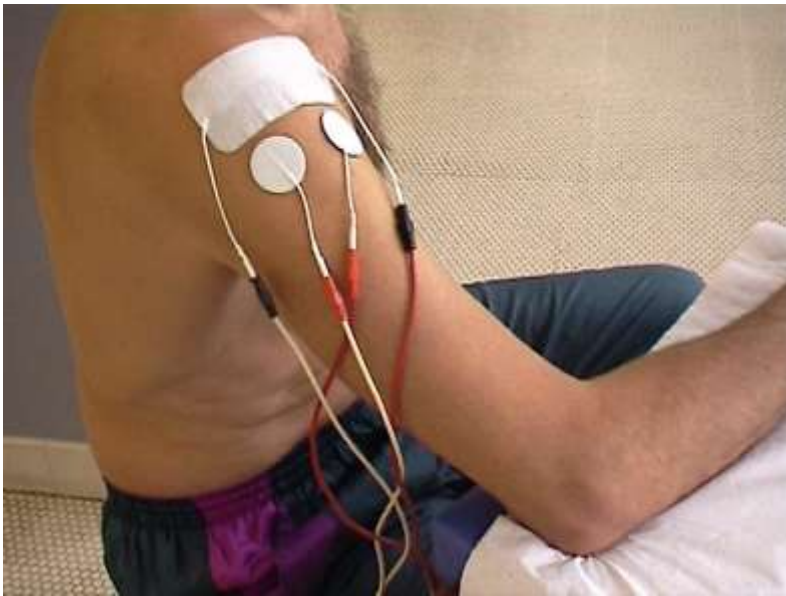
EPAULE - PROGRAMME PISCINE

Note : tous les exercices se font avec les épaules dans l'eau





REEDUCATION



Kerkour K & al: : *Place de l'EMS dans la chirurgie de l'épaule*
Entretiens de Bichat Paris 1992

« Ecole de l'épaule »

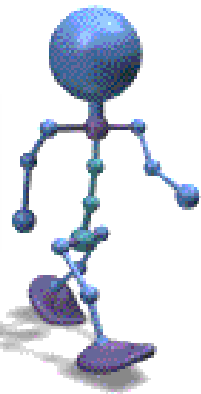


Kerkour K, Meier JL, Mansuy J.: Rev Suisse Med Sport 2000

- *C*onseiller
- *R*assurer
- *E*xpliquer
- *M*otiver
- *E*couter



Sports et prothèses



- Quelles sont les pratiques sportives compatibles avec le port d'une prothèse d'épaule?
- Quel type de prothèse: totale, resurfaçage, inversée....
- Quel de type de sport ???
- Expérience dans le sport ???
- délais..



Les recommandations de la littérature? américaine



Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



ScienceDirect

Annales de réadaptation et de médecine physique ■■ (2007) ■■■



<http://france.elsevier.com/direct/ANNRMP/>

Analyse de la littérature

Recommandations du sport et prothèses articulaires :
l'avis des chirurgiens orthopédistes, le désir des patients
récemment opérés et la revue de la littérature

Sports recommendations and joint arthroplasty:
orthopedic surgeon's opinion, wish patients and literature analysis

M. Dauty^{a,*}, J. Letenneur^b

^a Pôle de médecine physique et réadaptation, hôpital Saint-Jacques, CHU de Nantes, 85, rue Saint-Jacques, 44035 Nantes cedex 01, France

^b Pôle ostéoarticulaire, Hôtel-Dieu, CHU de Nantes, 44093 Nantes cedex 03, France

Reçu le 30 mars 2007 ; accepté le 20 août 2007

Recommandations de l'American Shoulder and Elbow Surgeons Society concernant l'activité sportive après arthroplastie d'Épaule

Recommandé / permis	Recommandé si expertise élevée	Non Recommandé	Abs. de consensus
Ski de fond Marche rapide, jogging Natation Tennis en double Low impact aerobics Vélo de route et appartement Bowling Canoë Croquet Danse	Golf Patin à glace Tir Ski alpin	Football américain Gymnastique Hockey Escalade	High-impact aerobics Baseball Handball Football Volleyball Escrime Equitation Squash Roller Tennis en simple Musculation (haltères)

Healy WL & al: *Athletic activity after joint replacement*. Am J Sports Med. 2001



Long-term activity restrictions after shoulder arthroplasty: an international survey of experienced shoulder surgeons

Robert A. Magnussen, MD^{a,*}, William J. Mallon, MD^b, W. Jaap Willems, MD, PhD^c,
Claude T. Moorman III, MD^a

^a*Duke Sports Medicine, Duke University Medical Center, Durham, NC, USA*

^b*Triangle Orthopaedic Associates, PA, Durham, NC, USA*

^c*Department of Orthopedic Surgery and Traumatology, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis Hospital, Amsterdam, The Netherlands*



Return to sports after shoulder arthroplasty: a survey of surgeons' preferences

Alexander Golant, MD^{a,b,*}, Dimitrios Christoforou, MD^a, Joseph D. Zuckerman, MD^a,
Young W. Kwon, MD, PhD^a

^a*New York University Hospital for Joint Diseases, New York, NY, USA*

^b*New York Hospital Queens, Flushing, NY, USA*

Return to sports after shoulder arthroplasty: a survey of surgeons' preferences

Alexander Golant, MD^{a,b,*}, Dimitrios Christoforou, MD^a, Joseph D. Zuckerman, MD^a, Young W. Kwon, MD, PhD^a

J Shoulder Elbow Surg (2012), 21 554-560

- questionnaire: 310 membres ASES (American Shoulder and Elbow Surgeons)
retour de 30,3%
- 28 activités sportives (4 groupes: sports de contact, sans contact avec contraintes importantes, sans contact avec contraintes faibles, sans Ms mais risques de chutes)

Table I Grouping of sports

Contact sports	Noncontact high-load sports	Noncontact low-load sports	Non—upper extremity sports (with risk of falling or injury)
Football/rugby	Singles tennis	Golf	Alpine skiing
Lacrosse	Doubles tennis	Bowling	Snowboarding
Hockey	Racquetball	Rowing	Soccer
Basketball	Squash	Cycling	Horseback riding
Martial arts/boxing	Indoor volleyball	Swimming	Ice skating, roller skating, and rollerblading
	Beach volleyball	Cross-country skiing	
	Softball/baseball	Yoga	
	Rock climbing		
	Weight lifting: machines		
	Weight lifting: free weights		



Return to sports after shoulder arthroplasty: a survey of surgeons' preferences

Alexander Golant, MD^{a,b,*}, Dimitrios Christoforou, MD^a, Joseph D. Zuckerman, MD^a, Young W. Kwon, MD, PhD^a

J Shoulder Elbow Surg (2012), 21 554-560

- questionnaire: 310 membres ASES (American Shoulder and Elbow Surgeons)
retour de 30,3%
- 28 activités sportives (4 groupes: sports de contact, sans contact avec contraintes importantes, sans contact avec contraintes faibles, sans Ms mais risques de chutes)

Table I Grouping of sports

Contact sports	Noncontact high-load sports	Noncontact low-load sports	Non—upper extremity sports (with risk of falling or injury)
Football/rugby	Singles tennis	Golf	Alpine skiing
Lacrosse	Doubles tennis	Bowling	Snowboarding
Hockey	Racquetball	Rowing	Soccer
Basketball	Squash	Cycling	Horseback riding
Martial arts/boxing	Indoor volleyball	Swimming	Ice skating, roller skating, and rollerblading
	Beach volleyball	Cross-country skiing	
	Softball/baseball	Yoga	
	Rock climbing		
	Weight lifting: machines		
	Weight lifting: free weights		

Table II Ranking of sports according to mean allowed participation

Sport	Mean % allowed
Cycling	95.8
Yoga	94.0
Swimming	93.4
Golf	92.0
Cross-country skiing	88.2
Horseback riding	87.6
Ice skating	86.2
Bowling	84.9
Doubles tennis	83.7
Free weights	82.9
Weight machines	82.5
Rowing	81.6
Alpine skiing	81.2
Singles tennis	80.6
Roller skating/rollerblading	77.2
Basketball	74.2
Racquetball	73.7
Squash	73.3
Soccer	71.3
Softball/baseball	70.8
Indoor volleyball	64.9
Beach volleyball	58.9
Snowboarding	58.5
Martial arts (karate, judo, jiu-jitsu, and so on), boxing	53.2
Lacrosse	51.0
Rock climbing	46.4
Hockey	46.2
Football/rugby	21.4



- 5 types d'arthroplasties (totale , hémiarthroplastie, prothèse inversée; resurfaçage humérus, resurfaçage total,

Table III Allowed participation for each group of sports for each type of arthroplasty

	% of respondents			
	Low-impact sports	High-impact sports	Contact sports	Non—upper extremity sports
TSA				
Allow without limitations	59.1	19.6	8.2	30.4
Allow with limitations	27.5	39.7	18.5	24.6
Allow with experience	7.8	16.8	18.7	26.7
Not allow	3.7	20.4	49.1	15.5
Not sure	1.9	3.5	5.5	2.8
Hemiarthroplasty				
Allow without limitations	80.0	46.7	26.5	46.6
Allow with limitations	15.9	31.9	21.6	22.3
Allow with experience	2.7	11.4	16.9	18.2
Not allow	1.1	8.9	34.0	11.8
Not sure	0.4	1.0	1.0	1.1
RTSA				
Allow without limitations	25.7	3.6	1.3	9.3
Allow with limitations	34.9	19.4	5.2	19.0
Allow with experience	11.6	13.2	11.4	22.9
Not allow	26.1	62.6	79.0	47.8
Not sure	1.7	1.3	3.1	0.9
Humeral resurfacing				
Allow without limitations	80.9	53.0	47.2	61.6
Allow with limitations	15.1	26.8	21.8	19.7
Allow with experience	2.5	10.4	15.3	11.0
Not allow	1.0	9.0	13.1	7.2
Not sure	0.5	0.7	2.6	0.6
Total resurfacing				
Allow without limitations	56.0	26.1	19.5	34.0
Allow with limitations	26.3	32.1	27.6	26.1
Allow with experience	3.8	11.5	16.1	14.9
Not allow	4.4	20.9	26.4	15.3
Not sure	9.5	9.4	10.3	9.7

Table IV Allowed participation for each group of sports, matched to each type of arthroplasty

	% of respondents allowing some participation					
	TSA	Hemiarthroplasty	RTSA	Humeral resurfacing	Total resurfacing	All arthroplasties
All sports	76.5*	87.2*	45.2	92.0*	74.2	74.1
Contact sports	45.4	64.9	17.9	84.3*	63.2	51.0
High-load sports	76.1*	90.0*	36.1	90.3*	69.7	71.8
Low-load sports	94.4*	98.6*	72.2	98.5*	86.1*	90.0*
Non—upper extremity sports	81.7*	87.1*	51.3	92.2*	75.0	77.0*

* Allowed participation by more than 75% of respondents.

Table V Allowed participation for specific sports, for each type of arthroplasty

Type of arthroplasty	>75% of surgeons allow	50%-75% of surgeons allow	<50% of surgeons allow
TSA	Cycling, golf, bowling, rowing, swimming, cross-country skiing, yoga, singles tennis, doubles tennis, squash, racquetball, softball/baseball, weight machines, free weights, basketball, horseback riding, ice skating, roller skating/rollerblading, soccer, alpine skiing	Indoor volleyball, beach volleyball, snowboarding	Rock climbing, football/rugby, hockey, lacrosse, martial arts
Hemiarthroplasty	Cycling, golf, bowling, rowing, swimming, cross-country skiing, yoga, singles tennis, doubles tennis, squash, racquetball, indoor volleyball, beach volleyball, softball/baseball, weight machines, free weights, basketball, horseback riding, ice skating, roller skating/rollerblading, soccer, alpine skiing, snowboarding	Rock climbing, martial arts, hockey, lacrosse	Football/rugby
RTSA	Cycling, golf, swimming, yoga	Bowling, cross-country skiing, weight machines, free weights, horseback riding, ice skating, roller skating/rollerblading, alpine skiing	Rowing, singles tennis, doubles tennis, squash, racquetball, indoor volleyball, beach volleyball, softball/baseball, rock climbing, basketball, football/rugby, hockey, lacrosse, martial arts, soccer, snowboarding
HHR	Cycling, golf, bowling, rowing, swimming, cross-country skiing, yoga, singles tennis, doubles tennis, squash, racquetball, indoor volleyball, beach volleyball, softball/baseball, weight machines, free weights, basketball, horseback riding, ice skating, roller skating/rollerblading, soccer, alpine skiing, snowboarding, hockey, lacrosse, martial arts	Rock climbing	
Total shoulder resurfacing	Cycling, golf, bowling, rowing, swimming, cross-country skiing, yoga, singles tennis, doubles tennis, weight machines, horseback riding, ice skating, roller skating/rollerblading, alpine skiing	Squash, racquetball, indoor volleyball, beach volleyball, softball/baseball, free weights, basketball, hockey, lacrosse, martial arts, soccer, snowboarding	Rock climbing

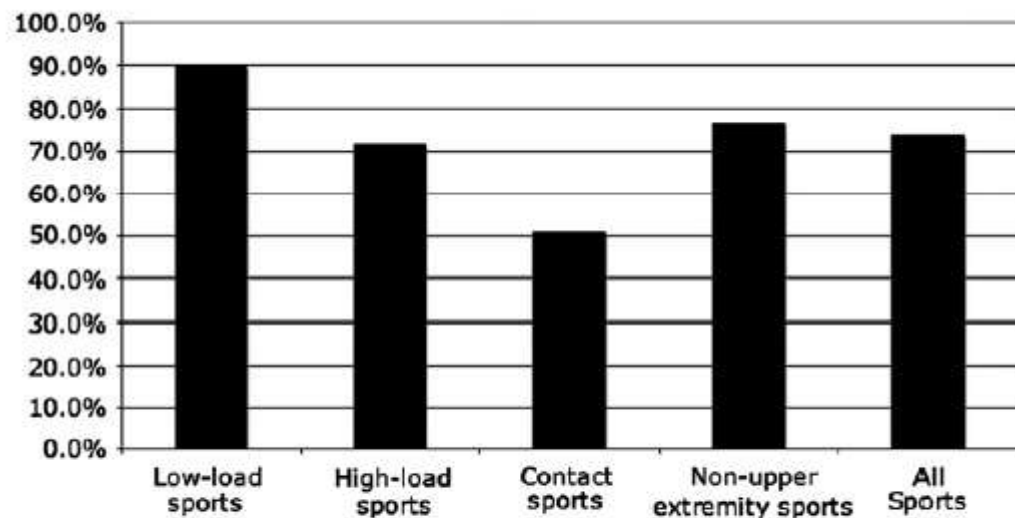


Figure 1 Comparison of allowed participation between groups of sports (for all arthroplasties).

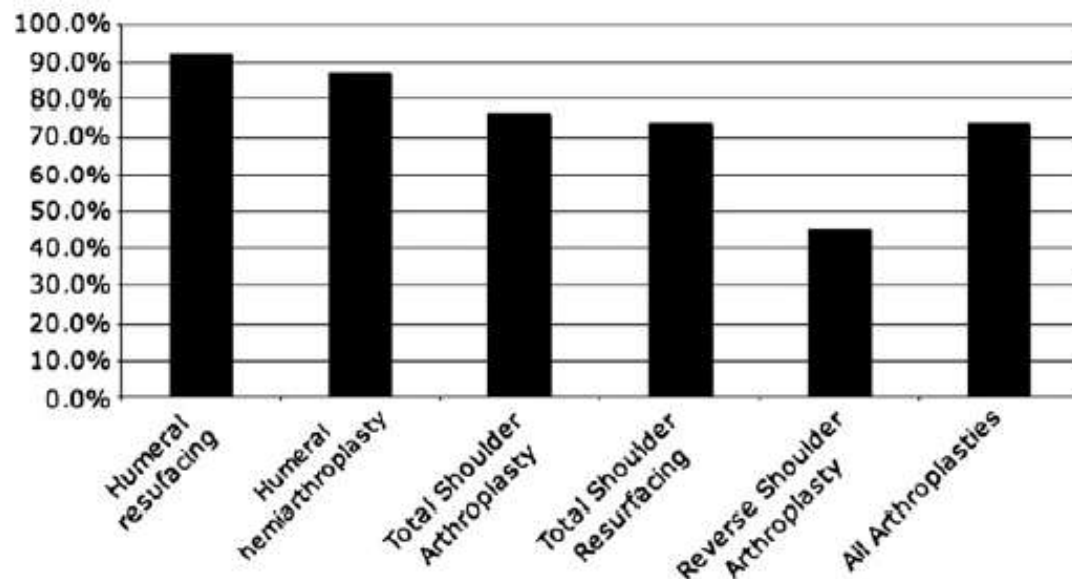


Figure 2 Comparison of allowed participation between arthroplasties (for all sports).

Long-term activity restrictions after shoulder arthroplasty: an international survey of experienced shoulder surgeons

Robert A. Magnussen, MD^{a,*}, William J. Mallon, MD^b, W. Jaap Willems, MD, PhD^c, Claude T. Moorman III, MD^a

^aDuke Sports Medicine, Duke University Medical Center, Durham, NC, USA

^bTriangle Orthopaedic Associates, PA, Durham, NC, USA

^cDepartment of Orthopedic Surgery and Traumatology, Onze Lieve Vrouwe Gasthuis Hospital, Amsterdam, The Netherlands

J Shoulder Elbow Surg (2011), 20; 281-289

- questionnaire: participation members **ASES** : 47 (American Shoulder and Elbow Surgeons) ESSSE: 52 (European Society for Surgery of the Shoulder and Elbow)

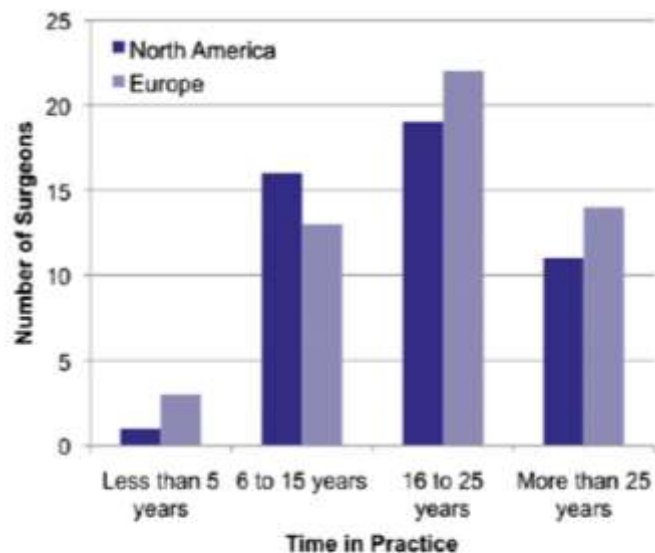


Figure 1 Distribution of surgeons participating in the survey based on number of years in practice. No significant differences are noted between North American and European surgeons.

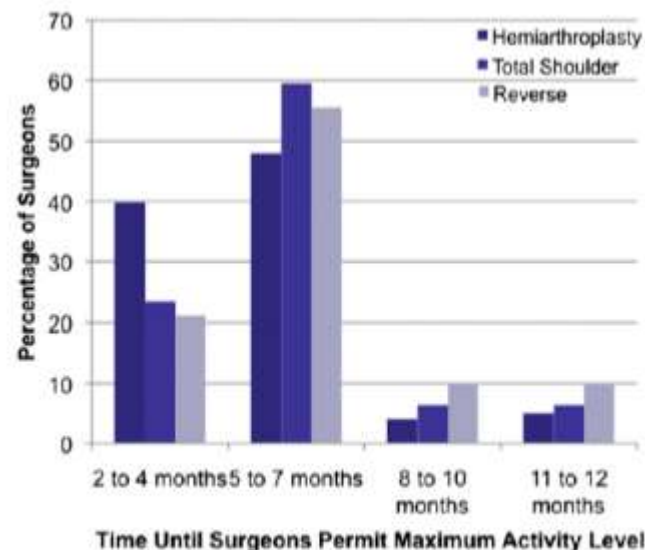


Figure 2 The time after which surgeons allow patients to return to their maximum permitted activity level after hemiarthroplasty, total shoulder arthroplasty, or reverse total shoulder arthroplasty.

37 activités :permis /permis avec expérience, non permis, pas d'avis

Table I Activity recommendations after hemiarthroplasty												
Activity	Allowed, %			Allowed with experience, %			Not allowed, %			Undecided, %		
	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All
Racquetball	58	18	36	29	51	41	9	29	20	4	2	3
Jogging/running	98	90	94	2	8	5	0	2	1	0	0	0
American football	16	8	11	9	0	4	75	71	73	0	22	11
Baseball/softball	61	18	37	27	31	31	5	41	24	7	10	8
Aerobics												
High-impact	66	25	43	25	37	32	7	37	22	2	0	1
Low-impact	95	78	86	5	20	13	0	0	0	0	2	1
Martial arts	40	12	25	36	14	25	22	61	43	2	12	7
Tennis												
Singles	60	33	46	36	41	39	4	25	15	0	0	0
Doubles	76	37	55	24	41	33	0	20	10	0	2	1
Basketball	69	16	40	22	37	31	7	45	28	2	2	2
Stairclimber	98	61	79	2	16	9	0	18	9	0	6	3
Hiking	96	63	78	4	25	16	0	6	3	0	6	3
Skiing												
Downhill	51	34	42	42	56	49	4	10	7	2	0	1
Cross-country	82	45	61	18	39	31	0	16	8	0	0	0
Snowboarding	40	25	32	42	27	35	16	43	31	2	4	3
Weightlifting	45	12	27	41	8	25	14	74	45	0	6	3
Ice skating	73	39	54	25	41	35	0	18	9	2	2	2
Rollerblading	71	39	53	22	29	28	7	24	15	0	8	4
Bowling	82	55	68	13	22	17	4	18	11	0	6	3
Road cycling	87	82	84	13	14	14	0	4	2	0	0	0
Rowing	80	37	56	16	37	28	2	20	11	2	6	5
Walking	98	96	97	2	2	2	0	2	1	0	0	0
Ballroom dancing	93	88	91	7	10	8	0	0	0	0	2	1
Pilates	82	66	73	13	18	16	0	4	2	4	12	8
Golf	91	64	77	9	34	22	0	2	1	0	0	0
Swimming	91	84	87	9	14	11	0	2	1	0	0	0
Lacrosse	41	16	27	23	16	20	32	31	32	5	37	21
Elliptical trainer	98	38	66	2	16	10	0	8	4	0	38	20
Stationary bicycle	95	94	95	5	4	4	0	2	1	0	0	0
Fencing	73	26	47	20	52	39	0	12	6	7	10	8
Football (soccer)	60	26	41	24	34	30	13	34	25	2	6	4
Table tennis	89	61	73	11	25	20	0	12	6	0	2	1
Waterskiing	42	10	24	36	24	30	20	57	40	2	10	6
Volleyball	56	14	33	36	24	30	9	59	36	0	4	2
Team handball	53	8	29	29	16	22	9	65	39	9	10	9
Track and field												
Sprinting	64	48	55	24	29	28	7	17	12	4	6	5
Throwing	44	14	28	31	24	29	18	56	37	7	6	6

NOTE. The most frequent recommendation for each activity is listed in bold face.

Table II Activity recommendations after total shoulder arthroplasty												
Activity	Allowed, %			Allowed with experience, %			Not allowed, %			Undecided, %		
	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All
Racquetball	37	12	22	37	41	39	22	45	35	5	2	3
Jogging/running	90	82	86	10	12	11	0	4	2	0	2	1
American football	10	2	5	7	4	5	83	86	85	0	8	4
Baseball/softball	36	14	24	33	27	30	31	53	43	0	6	3
Aerobics												
High-impact	53	16	33	19	33	27	23	51	38	5	0	2
Low-impact	93	67	78	7	29	19	0	2	1	0	2	1
Martial arts	17	6	11	34	15	24	49	69	59	0	10	5
Tennis												
Singles	40	29	33	38	43	42	19	29	24	2	0	1
Doubles	64	33	48	33	43	38	2	24	14	0	0	0
Basketball	38	8	22	40	31	35	17	61	41	5	0	2
Stairclimber	95	59	77	5	18	12	0	16	9	0	6	3
Hiking	98	60	77	2	25	15	0	8	4	0	6	3
Skiing												
Downhill	44	31	36	49	53	51	7	16	12	2	0	1
Cross-country	74	37	53	26	41	35	0	20	11	0	2	1
Snowboarding	22	16	18	46	24	36	32	57	45	0	2	1
Weightlifting	24	6	14	48	14	29	29	80	57	0	0	0
Ice skating	56	22	37	39	53	48	5	24	15	0	0	0
Rollerblading	48	31	38	38	35	37	12	33	23	2	0	1
Bowling	67	47	57	24	33	28	10	18	14	0	2	1
Road cycling	76	73	75	19	23	21	2	4	3	2	0	1
Rowing	65	29	45	21	39	31	9	24	17	5	8	7
Walking	100	90	95	0	6	3	0	4	2	0	0	0
Ballroom dancing	95	79	87	5	15	10	0	4	2	0	2	1
Pilates	84	51	66	9	24	20	2	11	7	5	11	8
Golf	93	59	75	5	35	21	3	6	4	0	0	0
Swimming	81	81	82	17	15	15	0	4	2	2	0	1
Lacrosse	25	9	16	13	15	15	58	38	47	5	38	22
Elliptical trainer	98	30	62	2	21	13	0	11	5	0	38	20
Stationary bicycle	95	88	91	2	8	5	2	4	3	0	0	0
Fencing	62	23	41	33	38	37	0	17	9	5	21	13
Football (soccer)	40	21	29	26	33	30	35	46	41	0	0	0
Table tennis	90	55	71	10	27	19	0	14	8	0	4	2
Waterskiing	27	2	13	32	29	30	39	65	53	2	4	3
Volleyball	33	6	18	45	22	32	19	69	47	2	2	2
Team handball	34	8	20	32	10	20	22	79	54	12	2	7
Track and field												
Sprinting	60	36	46	17	36	29	21	21	21	2	6	4
Throwing	31	8	18	36	20	28	29	67	49	5	4	4

Table III Activity recommendations after reverse total shoulder arthroplasty

Activity	Allowed (%)			Allowed with experience (%)			Not allowed (%)			Undecided (%)		
	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All	North America	Europe	All
Racquetball	11	2	6	14	17	15	76	79	78	0	2	1
Jogging/running	78	69	74	0	21	11	22	10	15	0	0	0
American football	0	2	1	0	2	1	100	90	95	0	5	3
Baseball/softball	11	2	6	17	10	13	72	81	77	0	7	4
Aerobics												
High-impact	24	12	18	19	12	15	57	74	66	0	2	1
Low-impact	62	45	53	22	31	28	16	19	18	0	5	3
Martial arts	5	2	4	11	7	10	84	76	78	0	15	8
Tennis												
Singles	11	10	10	11	26	20	75	60	67	3	5	4
Doubles	16	14	15	27	26	28	54	52	53	3	7	5
Basketball	11	0	5	17	10	14	69	86	77	3	5	4
Stairclimber	84	46	65	11	12	11	5	29	18	0	12	6
Hiking	73	50	61	16	24	20	11	19	15	0	7	4
Skiing												
Downhill	11	12	11	30	43	38	57	43	49	3	2	3
Cross-country	32	21	26	35	36	35	30	40	35	3	2	3
Snowboarding	3	10	6	17	21	20	81	67	72	0	2	1
Weightlifting	8	2	5	24	0	11	68	95	82	0	2	1
Ice skating	32	19	25	43	33	39	24	45	35	0	2	1
Rollerblading	16	17	16	35	24	30	43	56	49	5	2	4
Bowling	32	29	32	24	27	25	43	41	42	0	2	1
Road cycling	51	50	50	16	31	25	32	19	25	0	0	0
Rowing	30	17	23	22	24	23	41	52	46	8	7	8
Walking	97	93	95	3	5	4	0	2	1	0	0	0
Ballroom dancing	84	67	75	16	21	19	0	10	5	0	2	1
Pilates	46	41	43	16	22	20	27	2-	23	11	17	14
Golf	54	38	45	16	40	30	30	21	25	0	0	0
Swimming	32	55	45	41	26	33	22	14	18	5	5	5
Lacrosse	3	3	3	3	10	6	89	58	73	5	30	18
Elliptical trainer	76	32	52	19	10	15	5	29	18	0	29	15
Stationary bicycle	95	79	86	5	10	8	0	10	5	0	2	1
Fencing	16	7	11	32	27	30	46	44	44	5	22	14
Football (soccer)	8	7	8	14	12	14	76	76	75	3	5	4
Table tennis	38	31	35	41	40	40	22	24	23	0	5	3
Waterskiing	5	0	3	5	7	8	89	88	88	0	5	3
Volleyball	8	0	4	14	10	11	73	88	81	5	2	4
Team handball	16	0	8	11	5	8	70	90	81	3	5	4
Track and field												
Sprinting	22	12	16	14	32	24	65	46	54	0	10	5
Throwing	5	0	3	10	11	11	84	86	84	0	5	3

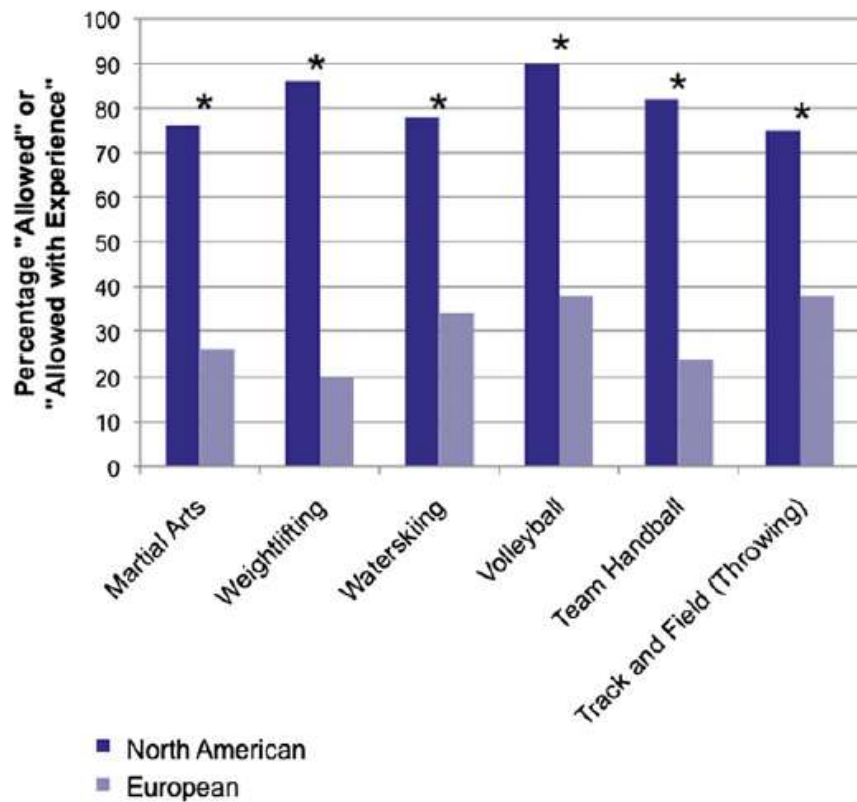


Figure 3 Activities in which North American and European surgeons offered significantly different opinions after hemiarthroplasty. $*P < .0001$.

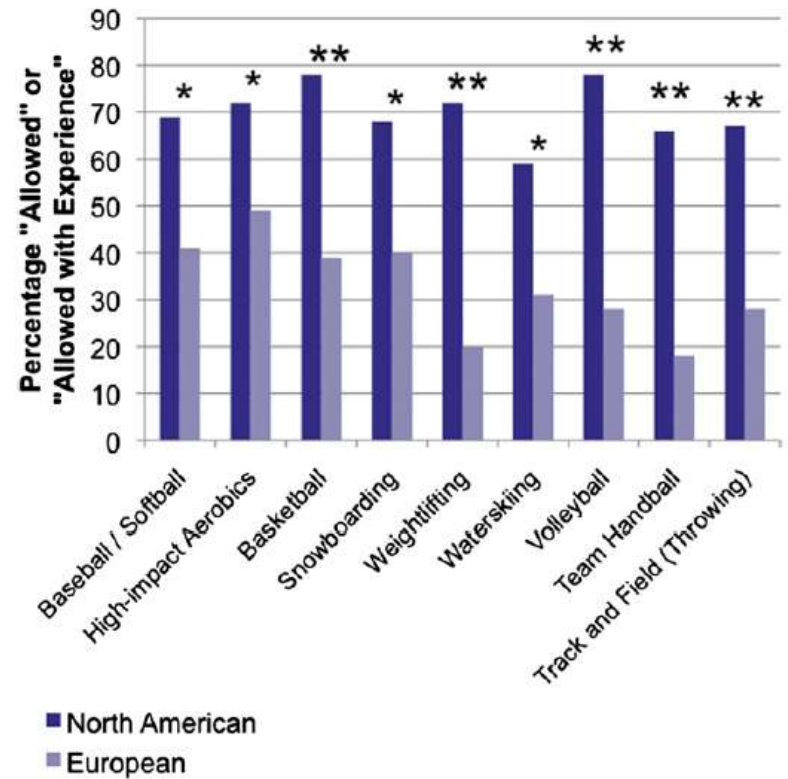


Figure 4 Activities in which North American and European surgeons offered significantly different opinions after total shoulder arthroplasty. $*P < .05$; $**P < .0001$.

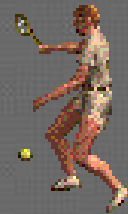


Right shoulder hemiarthroplasty New York

By Glashowmd ★ Favorite 💬 Comment

Le tennis

- ✦ Quatre à six mois post-op
- ✦ Plutôt le double
- ✦ Service « en dessous »
- ✦ Éviter les *Smash*
- ✦ Terre battue (si possible éviter surface dure ou trop rapide)
- ✦ Raquette à faible vibration et grand tamis
- ✦ Balles douces



Le ski



- ✦ Sport de contact (!)
- ✦ Eviter le Week-end
- ✦ Pas de hors piste



Le golf

- ✱ Expérimenté : OK
- ✱ Practice : A éviter
- ✱ Clubs en graphite
- ✱ Balles « molles »



✱ **Conseil :** *On peut recommencer 3 à 4 mois après l'intervention mais prendre un « pro » pour les premières sorties*

Jensen KL & al: **Shoulder arthroplasty in recreational golfers.** *J Shoulder Elbow Surg.* 1998

● 24 golfeurs avec PTE: 20 totales et 6 hémis
(26.4 à 71.9 âge moyen 52,4 ans)

- Suivi moyen 53.4 mois.
- 23/24 (96%) ont pu reprendre le sport. 18 ont repris au même niveau
- Délai moyen de reprise du sport après intervention était de 4,5 mois





Take Home Messages

- ◉ **Recommander** : pratiques et activités sportives après prothèse = cas /cas
- ◉ **Identifier** les déficiences art., muscul. et proprioceptives fin rééducation
- ◉ **Conseiller** selon l'expérience sportive du sujet et ses capacités (possibilités diff. désirs)
- ◉ **Expliquer** les risques pris : usure et d'1 remplacement + précoce de la prothèse

R

I

C

E

Activité physique/prothèses

trouver la balance entre



usure des
implants



Contraintes/
Complications
traumatiques



➤ *La théorie: c'est quand on sait tout mais que rien ne marche.*

➤ *La pratique: c'est quand tout marche et l'on ne sait pas pourquoi ».*



Khelaf.Kerkour



h-ju.ch

Physiothérapeute-chef, coordinateur rééducation. Hôpital du Jura. Delémont.

M
E
R
C
I

