

Elaborées par le conseil recommandations de la Sfmv en collaboration avec le Docteur C. Hamel Desnos

Fiches de synthèse d'après les recommandations européennes 2013 sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques.

European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders.

E Rabe, FX Breu, A Cavezzi, P Coleridge Smith, A Frullini, JL Gillet, JJ Guex, C Hamel-Desnos, P Kern, B Partsch, AA Ramelet, L Tessari, F Pannier and for the Guideline Group.

Phlebology May 2013.

Membres du conseil recos : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [fiche rédigée 2013 07]

Recommandation 1

Grades	INDICATIONS DE LA SCLEROTHERAPIE	Niveaux
	les veines saphènes incontinentes.	
	les tributaires variqueuses	
	les veines perforantes incontinentes	
	les varices réticulaires	
	les télangiectasies (varicosités)	
	les varices résiduelles et récidivantes après interventions	
	les varices d'origine pelvienne	
	les varices proches d'ulcères de jambe	
	les malformations veineuses	

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]

Recommandation 2			Et en plus, pour la sclérothérapie à la mousse
CONTRE-INDICATIONS. [Grade 1 Niveau C]			
	Contre-indications absolues:	allergie connue au sclérosant	shunt droite-gauche connu symptomatique (par exemple foramen ovale symptomatique).
		thrombose veineuse profonde aiguë (TVP) et / ou une embolie pulmonaire (EP)	
		infection locale dans la zone de sclérothérapie ou infection généralisée grave	
		immobilité prolongée et alitement.	
	Contre-indications relatives	grossesse	troubles neurologiques, y compris la migraine, consécutifs à une sclérothérapie antérieure à la mousse
		allaitement maternel (interrompre l'allaitement pendant 2-3 jours)	
		artériopathie oblitérante sévère	
		mauvais état de santé général	
		forte prédisposition aux allergies	
		haut risque thrombo-embolique (antécédents d'événements thromboemboliques, sévère thrombophilie connue, état d'hypercoagulabilité et cancer actif	
		thrombose veineuse superficielle aiguë.	
<u>Rques</u>		Un traitement anticoagulant n'est pas en soi une contre-indication à la sclérothérapie.	
		Tenir compte des caractéristiques du produit, de la notice d'utilisation ou des informations de prescription pour les sclérosants utilisés.	

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05]

Recommandation 3. LES EVENEMENTS INDESIRABLES APRES SCLEROTHERAPIE – (mise à jour ⁵³) (tableau 1) [Grade 1 niveau B]				
	Description			Fréquence
	*****	Très fréquent		> 10%
	****	Fréquent		> 1%–< 10%
	***	Peu fréquent		>0.1%– <1%
	**	Rare		>0.01%– <0.1%
	*	Cas très rares et isolés		< 0.0 1%
	Type d’effets indésirables		Fréquence des évènements	
Sclérothérapie liquide			Sclérothérapie à la mousse	
	Complications graves ^t	choc anaphylactique	* cas isolés	* cas isolés
		nécrose tissulaire sévère	* cas isolés	* cas isolés
		AVC et AIT	* cas isolés	* cas isolés
		TVP distale (principalement musculaire)	** rare	*** peu fréquent
		TVP proximale	* très rare	* très rare
		embolie pulmonaire	* cas isolés	* cas isolés
		lésion neurologique motrice	* cas isolés	* cas isolés
	Complications bénignes	troubles visuels	* très rare	*** peu fréquent
		maux de tête et migraines	* très rare	*** peu fréquent
		lésion neurologique sensitive	* non rapporté	** rare
		oppression thoracique	* très rare	* très rare
		toux sèche	* très rare	* très rare
		TVS	imprécis	imprécis ^z
		réaction cutanée (allergie locale)	* très rare	* très rare
		matting	**** commun	**** commun
		pigmentation résiduelle	**** commun	**** commun
		nécrose de la peau (minime)	** rare	* très rare
		Embolia cutis medicamentosa	* très rare	* très rare
Rques	^t comme dans tous les traitements médicaux, il ne peut être exclu que certaines de ces réactions indésirables graves (par exemple réaction anaphylactique) pourraient avoir dans le pire des cas, une issue fatale.			
	^z dans la littérature, des fréquences entre 0% et 45.8% avec une valeur moyenne de 4,7% sont rapportées (voir texte ci-dessous).			
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d’après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17				
Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05]				

Grade	CAT EN CAS D'EFFETS INDESIRABLES APRES SCLEROTHERAPIE (ou prévention).		Niveau
	Recommandation 4 : en cas d'anaphylaxie		
	arrêt immédiat de l'injection		
	suivre les procédures d'urgence standard, y compris l'administration d'adrénaline, si nécessaire.		
	Recommandation 5 : prévenir toute injection accidentelle péri veineuse ou intra artérielle		
		lorsque la veine cible n'est pas visible ou palpable	
		guidage échographique	
		sclérothérapie à la mousse et sclérothérapie liquide	
	Recommandation 6 : en cas d'injection intra artérielle		
		anticoagulation in situ sur cathéter et thrombolyse le cas échéant	
		anticoagulation systémique.	
		administration précoce de stéroïdes par voie systémique → réduire l'inflammation	
	Recommandation 7 : réduire le risque de nécrose cutanée		
		éviter les injections de volume élevé	
		injecter le sclérosant avec une pression douce	
	Recommandation 8 : antécédents de symptômes neurologiques, y compris la migraine après des séances antérieures de sclérothérapie		
		Laisser le patient allongé pendant une plus longue période	
		éviter l'injection de grandes quantités de mousse ou effectuer une sclérothérapie liquide	
		éviter au patient d'effectuer une manœuvre de Valsalva dans la période qui suit immédiatement l'injection	
		décider au cas par cas (évaluation du rapport bénéfices/risques pour chaque indication particulière).	
	Recommandation 9: présence d'un risque thromboembolique élevé = antécédents de TVP spontanée ou de thrombophilie connue sévère		
		utiliser une thromboprophylaxie pharmacologique conformément aux recommandations actuelles;	
		mettre en place une prophylaxie physique (compression, mouvement)	
		éviter l'injection de grandes quantités de mousse;	
		décider au cas par cas (évaluation du rapport bénéfices/risques pour chaque indication particulière)	
	Recommandation 10: réduire le risque de pigmentation	évacuation des caillots résiduels (thrombectomie) si présents.	
	Recommandation 11: améliorer la sécurité générale de la sclérothérapie à la mousse		
		injecter une mousse très visqueuse dans les veines variqueuses (C2)	
		éviter le mouvement du patient ou des jambes pendant les quelques minutes qui suivent l'injection,	
		éviter une manœuvre de Valsalva par le patient	
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17 Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05]			

Grade	Recommandation 12 INFORMATION ET CONSENTEMENT ECLAIRE DU PATIENT [GRADE 1 NIVEAU B]	Niveau
	— méthodes alternatives de traitement — avantages et inconvénients	
	— détails de la procédure par sclérothérapie — gestion post-traitement	
	— risques graves	
	— fréquence de survenue d'événements indésirables	
	— en ce qui concerne le résultat à attendre du traitement par la sclérothérapie, les patients doivent être informés sur ▶ le taux de succès et le taux de récurrence à prévoir; ▶ la nécessité d'un suivi à court et à moyen terme; ▶ la poursuite de la sclérothérapie nécessaire dans le traitement de grosses veines variqueuses ▶ l'efficacité de la sclérothérapie à la mousse > celle de la sclérothérapie liquide - Grade 1 Niveau A ▶ un échoguidage peut aider à prévenir l'injection intra-artérielle, ▶ certains effets indésirables qui peuvent être plus fréquents ▶ Le cas échéant, le patient doit être informé de toute utilisation hors AMM d'un agent sclérosant ou de la forme mousse	
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17 Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]		

DIAGNOSTIC PRE-THERAPEUTIQUE ET DOCUMENTS.

Recommandation 13:

évaluation diagnostique

l'anamnèse, l'examen clinique et l'examen ED avant la sclérothérapie

Pour les télangiectasies et les varices réticulaires, le Doppler continu peut suffire / l'ED .

Recommandation 14

ED avant la sclérothérapie

varices récidivantes après un traitement antérieur

malformations vasculaires

Recommandation 15

Nous déconseillons d'effectuer en routine des recherches concernant l'existence.

de shunts droite-gauche

d'anomalies de la coagulation (thrombophilies)

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1-17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]

Grade	Recommandation 16: SCLEROTHERAPIE LIQUIDE valeurs de concentration et de volume par injection (propositions)			Niveau
	Tableau 2 - Volumes suggérés par injection pour les sclérosants (POL et TDSS) utilisés en sclérothérapie liquide ^{118,119}			
	Indications	Volume (ml)/ point d'injection		
	Télangiectasies (varicosités) (C1)	jusqu'à 0,2		
	Varices réticulaires (C1)	jusqu'à 0,5		
	Varices (C2)	jusqu'à 2		
	Tableau 3 - Concentrations de POL et STS suggérées dans la sclérothérapie liquide ^{118,119}			
	Indications	Concentration % de POL (*)	Concentration % de TDSS (**)	
	Télangiectasies (varicosités)	0,25 - 0,5	0,1 - 0,2	
	Varices réticulaires	0,5 - 1	Jusqu'à 0,5	
	Petites varices	1	1	
	Varices moyennes	2 - 3	1 - 3	
	Grosses veines variqueuses	3	3	
	(*) POL polidocanol			
	(**) TDSS tétradécyl sulfate de sodium			
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17				
Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]				

INJECTION : TECHNIQUE ET MATERIEL. SCLEROTHERAPIE A VUE		
Grade	Recommandation 17 SCLEROTHERAPIE LIQUIDE DES TELANGIECTASIES ET DES VARICES RETICULAIRES (CEAP = C1),	Niveau
	Ponction et injection réalisées sur le membre inférieur en position horizontale	
	Seringues à usage unique et bon coulissement recommandées	
	Aiguilles fines (jusqu'à 32 G)	
	technique de l'air block peut être utilisée	
	séances répétées possibles pour améliorer les résultats	
	la vidange de la veine immédiatement au début de l'injection confirme que l'injection est réalisée par voie intraveineuse	
	en cas de blanchiment immédiat de la peau environnant le site de ponction, l'injection doit être arrêtée immédiatement pour éviter de léser la peau	
	sclérothérapie liquide : injection intraveineuse du sclérosant effectuée lentement, de préférence en fractionnant les volumes et en vérifiant que l'aiguille est positionnée à l'intérieur de la veine	
	douleur intense pendant l'injection → stopper l'injection immédiatement	
	Recommandation 18 SCLEROTHERAPIE LIQUIDE DES VARICES (C2),	
	ponction veineuse peut être effectuée aiguille montée sur la seringue ou aiguille ouverte	
	injection directe dans les veines perforantes ou les jonctions saphènes <u>doit être évitée</u>	
	utilisation de seringues à usage unique et bon coulissement ainsi que des aiguilles de différents diamètres, en fonction de l'indication, recommandée	
	dispositifs d'injection : - l'aiguille montée sur une seringue (par exemple 2,5-5 ml) remplie de sclérosant, - aiguilles à ailettes (butterfly, épicroâniennes) pour les varices situées à proximité de la peau, - cathéters courts pour les troncs, permettant la réinjection; - de longs cathéters pour les troncs	
	sclérose à la mousse des grosses veines : le diamètre de l'aiguille ne doit pas être inférieur à 25G → évite de dégrader la qualité de la mousse	
	technique de l'aiguille montée sur la seringue : après ponction veineuse, vérifier la position endoveineuse de l'aiguille par une aspiration de sang	
	plusieurs injections le long de la veine à traiter possibles au cours d'une même séance	
	injection administrée, le MI dans la position horizontale;	
	sclérothérapie liquide : injection Intra Veineuse du sclérosant doit être effectuée lentement, de préférence en fractionnant les volumes et en vérifiant que l'aiguille (ou le cathéter court) est bien positionnée à l'intérieur de la veine;	
	douleur intense pendant l'injection → stopper immédiatement l'injection.	
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17		
Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]		

INJECTION : TECHNIQUE ET MATERIEL. SCLEROTHERAPIE ECHOGUIDEE

Recommandation 19

	Identification par échoDoppler avant la ponction, du segment de veine à injecter et des artères de voisinage	
	Traitement des incontinences saphènes de la jonction et du tronc par ponction directe : il est recommandé qu'au moins une ponction veineuse soit effectuée dans la région proximale de la cuisse (grande saphène et veine saphène accessoire antérieure) ou dans la région du mollet (petite veine saphène);	
	Pour tous les autres cas, la veine doit être ponctionnée à l'endroit le plus sûr et le plus facilement accessible	
	Localisation de la veine par imagerie ultrasonore - sens longitudinal et / ou transversal	
	Ponction de la veine sous contrôle échographique : la pointe de l'aiguille est placée au centre de la lumière veineuse	
	Vérification du reflux sanguin veineux dans l'aiguille ou le cathéter - quelques gouttes de produit sclérosant ou quelques bulles sont poussées dans la veine et vérifiées sur l'écran de l'ED avant l'injection	
	Injection sous contrôle échographique	
	Sclérosants mousse (POL et STS) plus adaptés à la sclérothérapie échoguidée que la forme liquide (bulles = excellent produit de contraste, offrant une visibilité de l'agent sclérosant)	
	Au contrôle ED post-injection, vérifier la répartition du sclérosant et la réaction de la veine, y compris le spasme veineux.	

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1-17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]

INJECTION : TECHNIQUE ET MATERIEL. SCLEROTHERAPIE A LA MOUSSE

Production de mousse sclérosante

Recommandation 20	dans toutes les indications	utilisation d'un robinet à trois voies (méthode Tessari) ou un biconnecteur femelle-femelle (procédé Tessari-DSS)	Grade 1A
Recommandation 21	quelles que soient les indications	gaz utilisé : l'air	Grade 1A
		mélange de dioxyde de carbone et d'oxygène	Grade 2B
Recommandation 22	mélange liquide sclérosant/gaz	1+ 4 (1 volume liquide + 4 volumes air) à 1+5.	Grade 1A
	traitement des varices (CEAP C2	mousse homogène visqueuse, à fines bulles	Grade 1C
Recommandation 23	entre la production de mousse et l'injection	délai le plus court possible	Grade 1C

Volume de mousse

Recommandation 24	maximum de 10 ml injecté par séance	en pratique courante.	Grade 2B
	Volumes >10 ml/séance.	en fonction de l'évaluation du rapport individuel bénéfice-risque	Grade 2C

Concentration du produit sclérosant

Recommandation 25 choisir la concentration suivante en fonction du diamètre du segment veineux à traiter

Tableau 4. Suggestions de concentrations de POL et de TDSS dans la sclérothérapie à la mousse ^{4, 7, 10, 12, 14,16-22 ,24-26 ,30-37, 39, 47, 51, 129,130}

Indications	Concentration % de POL, polidocanol	Concentration % de TDSS, tétradécyl sulfate sodium
Télangiectasies	Jusqu'à 0.5	Jusque 0.25
Varices réticulaires	Jusqu'à 0.5	Jusqu'à 0.5
Varices tributaires	Jusqu'à 2	Jusqu'à 1
Veines saphènes (mm)	<4 mm	Jusqu'à 1
	>4 mm <8 mm	entre 1-3
	>8 mm	3
Perforantes incontinentes	entre 1-3	entre 1-3
Varices récidivantes	entre 1-3	entre 1-3
Malformation veineuse	entre 1-3	entre 1-3

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1-17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]

CONDUITE A TENIR APRES SCLEROTHERAPIE				
GESTION POST-TRAITEMENT.			Grade	Niveau
Recommandation 26	surveillance attentive maintenue de toute manifestation d'effets indésirables			
	compression médicale appliquée sur l'extrémité traitée soit des bas de compression soit des bandes de compression			
	après sclérothérapie de télangiectasies, le port quotidien pendant trois semaines de bas de contention (23 à 32 mm Hg)			
	immobilisation prolongée, voyages de longue durée dans la première semaine post- sclérothérapie, déconseillés			
	ablation caillot de sang résiduel (thrombectomie) si nécessaire, avec ou sans contrôle échographique lors de la visite de suivi.			
EVALUATION DES RESULTATS après sclérothérapie				
Recommandation 27	évaluation des résultats cliniques ^(a) pour le traitement des télangiectasies et des varices réticulaires (C1)			
	évaluation des résultats cliniques et échographiques ^(c) dans le traitement des varices (C2) et les malformations veineuses			
^(a) évaluation des symptômes: le cas échéant des échelles de scores plus sophistiquées et normalisées tels que le VCSS ^(b) et un score d'autoévaluation clinique peuvent être utilisés ;				
^(b) VCSS (Score veineux de sévérité clinique)				
^(c) Tableau 5. Résultats figurant dans l'examen ED après traitement par sclérothérapie.				
Flux et reflux		Morphologie et Hémodynamique		
Aucun débit Flux antérograde sans reflux (<0.5 seconde) Reflux <1 seconde Reflux >1 seconde	Perméabilité / occlusion:	disparition complète de la veine traitée		
		occlusion complète (incompressibilité totale) du segment veineux traité		
		occlusion partielle du segment veineux traité		
		perméabilité complète du segment veineux traité		
	Calibre de la veine:	Diamètre avant traitement		
		Diamètre interne post traitement		
		Longueur du segment occlus		
		Longueur du segment perméable		

Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17

Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]

EFFICACITE DE LA SCLEROTHERAPIE			Grade	Niveau
Recommandation 28	ablation des télangiectasies et des varices réticulaires (C1)	sclérothérapie liquide		
		sclérothérapie à la mousse, alternative		
Recommandation 29	sclérothérapie à la mousse > sclérothérapie liquide	veines saphènes		
		malformations veineuses		
		récidives variqueuses après un traitement antérieur		
		varices saphènes accessoires		
		varices non saphéniennes, veines perforantes incontinentes		
Recommandation 30	Pas d'obligation pendant ou après le traitement	élévation de la jambe		
		compression de la jonction		
Recommandation 31	durant le suivi	reprise par sclérothérapie des segments de veines partiellement recanalisés		
Recommandation 32	sclérothérapie des varices proches des ulcères veineux			
Synthèse du Conseil de recommandations de la Société française de Médecine Vasculaire (SFMV) d'après les recommandations européennes sur la sclérothérapie dans les affections veineuses chroniques Phlebology May 2013 1–17				
Membres du conseil : L. Bressollette, R. Jacquet, V. Jaquinandi, J.Y Laffont, G. Mahé, J.N. Poggi, M.A. Roset Cacciuttolo, D. Wahl, S. Zuily. [Fiche rédigée 2013 07 05.]				

Références.

- * European guidelines for sclerotherapy in chronic venous disorders E. Rabe, FX Breu, A Cavezzi, P Coleridge Smith, A Frullini, JL Gillet, JJ Guex, C Hamel-Desnos, P Kern, B Partsch, AA Ramelet, L Tessari, F Pannier and for the Guideline Group. Phlebology May 2013 03
<http://phl.sagepub.com/content/early/2013/04/17/0268355513483280>
- * Relire le chapitre FMC : « Echosclérose à la mousse » Cl. Hamel Desnos L. Moraglia - LMV 18 Mars 2012 pp 18-35. www.sfmv.fr

(^b) = VCSS Score veineux de sévérité clinique

- * Michael A. Vasquez, Eberhard Rabe, Robert B. McLafferty, MD, Cynthia K. Shortell, William A. Marston, David Gillespie, Mark H. Meissner, and Robert B. Rutherford, "Revision of the venous clinical severity score: Venous outcomes consensus statement: Special communication of the American Venous Forum Ad Hoc Outcomes Working Group" J Vasc Surg 2010;52: pp 1387-96.
- * M A Vasquez and C E Munschauer "Venous Clinical Severity Score and quality-of-life assessment tools: application to vein practice" Phlebology 2008; 23: pp 259–275