

De srota's

De *srota's* of *nadi's* dienen voor vervoer van alles wat in het lichaam getransporteerd wordt¹. Het vervoer betreft stofwisselings-, assimilatie- en uitscheidingsprocessen. Er zijn allerlei soorten *srota's*. Zo behoren ertoe: het maagdarmkanaal, de luchtwegen, bloedvaten, gehoorgangen, zenuwbanen voor de reuk, oogzenuwen, etc. De oude rishi's beschouwden het lichaam als een samenstel van miljoenen *srota's*, en ieder orgaan ook weer als een samenstel van *srota's*. Sommige *srota's* zijn meer structureel (*dhatu-srota's* bijv.), andere meer functioneel (*mala-srota's* bijv.).

De mind heeft zijn eigen *srotas*stelsel, dat zowel structureel als functioneel is. Ook de subtiële levensenergie wordt door *srota's* vervoerd. En ook de *chakra's* hebben hun eigen *srota*-stelsel. Daar waar de *srota's* dicht aan de oppervlakte komen, bevinden zich de *marma's*. Behandeling van de *marma's* kan de stroom van energie stimuleren en blokkades in deze stroom opheffen.

De *srota's* worden vaak gedefinieerd als kanalen en kanaaltjes, maar vele ervan zijn als zodanig fysiek niet aantoonbaar. Soms is het beter om te zeggen dat het de plaatsen zijn waar de ene *dhatu* in de andere overgaat, waar de voedingsstoffen worden aangevoerd en door enzymen en hormonen worden omgezet in voeding voor de volgende *dhatu*. Sommige kanalen komen overeen met de westerse fysiologie, andere met het Chinese meridianenconcept.

Iedere *srota* heeft een *mūla* (wortel²), een *mārga* (weg, passage) en een *mukha* (mond/opening). De *mūla* bepaalt de werking en bevat ook de *agni* van die *srota*. In de wortel bevinden zich ook: *ojas*, *tejas* en *prāṇa*, de subtiële essenties van de *dosha's*.

Eigenschappen: Sommige *srota's* hebben een *sthūla*-kwaliteit (grof, zoals de bronchiën), andere een *sūkṣma*-kwaliteit (fijn, zoals de biochemische pathways en de zenuwprikkels).

Woorden die met de *srota's* te maken hebben:

- √ **sru** = vloeien
- srotas** = rivier, stroom, kanaal; meerv.: **srotām.sī**³
- sravat** = stromend, vloeiend
- sravantī** = rivier
- sirā** = ader (veen), pijp
- dhamani** = pijp, bloedvat (arterie)
- rasayāni** = arterie
- yāni** = weg, voertuig, het gaan
- rasa** = essentie, sap
- rasavahini** = capillairen
- √ **vah** = dragen, transporteren
- nadī** = rivier, kanaal
- patha** = weg, pad
- pathini** = passages
- mūla** = wortel, basis
- mārga** = pad, weg
- mukha** = mond, opening
- śarīracchidra** = ruimte in het lichaam
- śarīra** = lichaam
- chidra** = opening, holte, defect
- samvṛtasamvṛta** = kanaal aan één einde gesloten
- samvṛtti** = terugkeer

¹ **Caraka** wijdt het 5^e hoofdstuk van deel 3 aan de *srota's*. Dit deel 3, de **vimāna-sthāna**, handelt over diverse onderwerpen zoals smaak, voeding, algemene pathologie en medische studies.

² Ook wel genoemd: plaats van herkomst.

³ Spreek uit: sjrootaasi.

sthāna = plaats, regio

āsaya = rustplaats, rust, hart, geest, gedachte

āśā = ruimte

niketa = woning, verblijf

-

Sommigen zeggen dat er ontelbaar veel srota's zijn, anderen noemen een bepaald aantal (72.000 of 350.000). De belangrijkste zijn⁴:

soort srota's		functie	mūla = wortel	mārga = passage	mukha = opening
De eerste drie regelen de opname van substanties in het lichaam.					
prana vaha srota's	prāṇa = adem, ademhaling, levensgeest √ vah = transporteren	Vervoer van zuurstof en prana: hartslag, ademhaling, ophoesten, niezen, boeren, slikken; waarneming, emoties, denken, communicatie (met het Zelf).	linker hartkamer, grote srota's	ademhalingswegen, bronchiën, incl. alveoli	neus
udaka vaha srota's ⁵	udaka = water	De kanalen die water en andere vloeistoffen vervoeren. Ze regelen smering, energie, elektrolytenbalans, selectie van afvalproducten en (mede) de lichaamstemperatuur.	pancreas, zachte verhemelte, choroïd plexus (vaatvliezen v.h. oog)	slijmlaag van het maag-darmkanaal, celmembraan	nieren, tong, zweetklieren
anna vaha srota's ⁶	anna = voedsel	Het spijsverteringskanaal en zijn hulpkanalen: opname, vertering, scheiding van voeding en afvalstoffen, assimilatie en absorptie van voedsel.	slok darm, maagfundus	maag-darmkanaal, overgang dunne naar dikke darm	ileoecale klep
De volgende zeven voeren aan naar de verschillende dhātu's.					
rasa vaha srota's	rasa = essentie, sap	prīnana = voedend: productie van lymfe en plasma, circulatie van het bloed, regulatie van bloeddruk en bloedhoeveelheid; affectie, immuniteit, trouw.	rechter hartkamer (waar al het veneuze bloed komt), 10 grote slagaders	veneuze systeem, lymfatisch systeem	arterieel / veneuze overgang

⁴ Dit overzicht is gebaseerd op Lad, *Textbook*, 292-293. In de klassieke teksten worden de laatste drie niet genoemd.

⁵ Ook genoemd: **ambu vaha srota's** (**ambu** = water).

⁶ Ook genoemd: **maha srotas** (**maha** = groot).

rakta vaha srota's	rakta = bloed	jīvana = <i>leven gevend</i> : kleuring v.h. bloed, productie van rode bloedcellen, zuurstofvoorziening; enthousiasme	lever en milt	arteriële systeem	arterieel / veneuze overgang
mamsa vaha srota's	mām.sa = vlees, spier	lepana = <i>steungevend</i> : vorm, alle soorten bewegingen, steun, bescherming, kracht, lichaamstemperatuur; waarneming van sensaties	peesbladen en pezen, 6 lagen v.d. huid, embryonale mesoderm (middelste kiemblad)	alle spieren, inclusief de zachte spieren, het hart en de onwillekeurige	huid-poriën
meda vaha srota's	meda = vet	snehana = <i>smerend</i> : smering, zachtheid, isolatie, reservevet, zweetproductie; persoonlijke liefde, schoonheid.	bijnieren, buikvet (omentum)	onderhuids vet	zweetklieren
asthi vaha srota's	asthi = bot, pit	dhāraṇa = <i>steunend</i> : structuur v.h. lichaam, houding, kracht, productie van botweefsel, bescherming van vitale organen; stabiliteit.	bekken-gordel, heiligbeen (sacrum)	skelet-systeem	nagels, haren
majja vaha srota's	majja = merg (lett.: gezonken in)	pūraṇa = <i>vullend</i> : productie van beenmerg, smering, productie van bloedcellen; sensaties, communicatie, leren, geheugen, coördinatie.	hersenen en ruggenmerg, gewrichten ⁷ , overgangen tussen de dhatu's ⁸	centrale en autonome zenuwstelsel (symp. en parasymp.)	synapsis, neuro-musculaire kloof
sukra vaha srota's	śukra = helder, licht gekleurd, puur, sap, essentie, zaad, goud, weelde	prajanana = <i>reproducerend</i> : sexueel verlangen, productie van spermatozoiden en van embryo, productie van ojas; emotionele ontspanning.	testikels, tepels	zaadleider, bijbal, prostaat, urineleider, plasbuis	plas-opening
artava vaha srota's	ārtava = menstruatie (10 dagen)	prajanana = <i>reproducerend</i> : sexueel verlangen, productie van eicel en van embryo, productie van ojas; emotionele ontspanning.	eierstokken, tepelkrans	eileiders, baarmoeder, baarmoederhals, vagina	grote en kleine schaamlippen
De volgende drie regelen de uitscheiding van drekstoffen.					
purisha vaha srota's	purīṣa = ontlasting	Absorptie van mineralen, kracht, steun, formatie en eliminatie van faeces.	begin v.d. dikke darm, rectum, sigmoid colon	dikke darm	anus
mutra vaha srota's	mūtra = urine	Elektrolytenbalans, productie en eliminatie van urine, handhaving van bloeddruk.	nieren	urineleiders, blaas, plasbuis	plas-opening
sveda vaha srota's	sveda = zweet	Productie en eliminatie van zweet, elektrolytenbalans, lichaamstemperatuur, smering.	zweetklieren	zweetbuisjes	openingen in de poriën v.d. huid
Bij vrouwen zijn er nog twee andere stelsels.					

⁷ Of moet *joints* hier vertaald worden met verbindingen?

⁸ Hein (81) noemt hier de botten en gewrichten.

stanya vaha srota's	stanya = <i>moedermelk</i>	Moedermelk geven.	melkklieren	melkklier- kanaaltjes	tepel- openingen
rajah vaha srota's ⁹	rajas = <i>menstrueel bloed</i>	Menstruatie: het onbevuchte ei verwijderen en de baarmoeder gereedmaken voor de volgende cyclus.	baarmoeder	baarmoeder- hals	vagina
Het speciale stelsel van kanalen voor de psyche ¹⁰ .					
mano vaha srota's	manas = <i>verstand, begrip, denken (mind), wil, gevoel, intellect</i>	Deze srota's regelen het denken, voelen, onderzoeken, beslissen, onderscheiden, verlangen, geheugen en communicatie.	hart, de 5 bilaterale paren nadī, bestemd voor de 5 zintuigen (10 totaal)	hele lichaam	zintuig- lijke organen ¹¹ : marma- punten

Als de doorstroming in de srota's optimaal is, betekent dat tot een goede gezondheid. Een blokkade in de srota's leidt tot problemen, en op den duur tot ziekte. Als een srota-systeem gestoord is, uit zich dat in de 'wortel', de plaats waar dat systeem zetelt. Deze verstoring kan veroorzaakt worden doordat de dosha's uit balans zijn of door te veel mala of ama. Dieet, levenswijze en emotionele factoren zijn van het grootste belang. Alle uitwendige behandelingen (massage e.d.) hebben o.m. tot doel de srota's weer te openen.

Verstoringen van de srota's:

De doorgang in de srota's kan op vier manieren gestoord zijn¹²:

atipravritti	ati = <i>erg, excessief, extreem</i> pravṛtti = <i>productie</i> atipravṛtti (subst.) = <i>excessieve productie</i> atipravṛtti (adj.) = <i>druk bezig met, overbezet</i>	Te sterke productie of beweging, overstrooming; meestal veroorzaakt door een verhoogde Vata ¹³ .	te veel maagzuur, diarree, overgeven, polyurie
sanga	√ saṅg = <i>zich vasthechten</i> saṅga = <i>hechting (a.d. wand bijv.)</i>	Te trage voortgang en daardoor stagnatie, obstructie, accumulatie; meestal veroorzaakt door een verhoogde Kapha ¹⁴ .	constipatie, bloedproppen, lymfoedeem, nierstenen, arteriosclerose, spasmen (V), kramp (V), ischemische hartziekten (K; als cholesterol oorzaak is)

⁹ Deze srota's worden door Lad, *Textbook*, besproken op 193, maar niet genoemd op 293. Ook Ninivaggi noemt ze (87). Andere auteurs rekenen de menstruatie tot de artava vaha srota's.

¹⁰ Dit systeem is vnl. op de majjavahasrota's, het zenuwstelsel en ook op het voortplantingssysteem aangesloten.

¹¹ Zijnde: oren, huid, ogen, tong en neus.

¹² Ik houd hier de indeling van Lad, *Textbook* (184) aan. Ninivaggi (84) onderscheidt vijf soorten verstoringen. Als vijfde mogelijkheid beschouwt hij de verkeerde richting van de stroom in de srota.

¹³ Maar ook verhoogde P, K of VPK kunnen de oorzaak zijn.

¹⁴ Maar ook de andere dosha's kunnen eraan ten grondslag liggen.

sirā granthi	sirā = ader (veen), pijp granthi = knoop, gewricht, klier, zwelling, tumor	Verwijding, groei, zwelling; meestal veroorzaakt door een verhoogde Kapha, door ama of door het vasthouden van mala.	tumoren, divertikels, spataderen
vimārga gamanam	mārga = weg vimārga = verkeerde weg √ gam = gaan gamana = het gaan	Verkeerde doorgang; veroorzaakt door blokkades of spasmen. Ernstig omdat er weefselbeschadiging kan plaatsvinden en een structurele deformatie van de srota die tot toekomstige ziekten kan leiden.	oedeem (plasma gaat van het bloedvat naar het weefsel), bloedende zweren, longbloeding, pleuritis, fistels, darmperforatie

De oorzaken van de verstoring, de symptomen die daarmee gepaard gaan en de ziekten die daarvan het gevolg kunnen zijn volgen hieronder¹⁵:

Srota's	Oorzaken van verstoring:	Symptomen:	Ziekten:
prana vaha srota's	Natuurlijke behoeften onderdrukken ¹⁶ of ongeremd uitleven. Uitdroging. Lichamelijke inspanningen bij lege maag. Onzorgvuldigheid t.a.v. rauw voedsel.	Moeizame, diepe ademhaling met gehijg en gepuf.	Hoesten, astma, neusverkoudheid, hese keel, hartklachten, pijn aan de zijkant van de borst, tuberculose etc.
udaka vaha srota's	Slechte spijsvertering (ama). Te droog voedsel. Extreme dorst. Alcohol. Hitte.	Droge tong, palatum, lippen en keel en sterke dorst.	Door vocht opgezette buik, oedeem, leververgroting, miltvergroting, ascites etc.
anna vaha srota's	Te veel eten. Onregelmatige voedselopname. Concupitie van moeilijk verteerbaar voedsel. Zwakke spijsvertering.	Geen eetlust, anorexia, slechte spijsvertering, misselijkheid.	Stomatitis, tongontsteking, slechte eetlust, slechte spijsvertering, galklachten, verzuring, maagzweren, darmzweren, spruw etc.
rasa vaha srota's	Te veel gebruik van zwaar, koud, oliehoudend voedsel. Overbezorgdheid.	Te veel gebruik van zwaar, koud, oliehoudend voedsel. Overbezorgdheid.	Hartklachten, trombose, dik bloed (geneigd tot embolievorming), oedeem, astma vanuit het hart, geelzucht.

¹⁵ Een uitgebreide lijst is te vinden in Metha c.s. *Health and Harmony*, 131 v. Er wordt in dat boek m.i. niet altijd even duidelijk onderscheid gemaakt tussen symptomen en ziekten.

¹⁶ Charaka noemt 13 natuurlijke behoeften (slaap, eten drinken, winden laten, boeren, niezen e.d.) en de bijbehorende symptomen als je ze onderdrukt. Vata veroorzaakt deze behoeften en als je ze onderdrukt, betekent dat dus dat je vata verstoort. Zie hiervoor Morrison, 66-67.

rakta vaha srota's	Oliehoudend, heet en scherp voedsel dat de maag irriteert. Hitte.		Huidklachten, steenpuisten, menstratieklachten, ontstekingen, zweren in de mond, miltklachten, moedervlekken, geelzucht, wijnvlekken, wratten, schimmelinfecties etc.
mamsa vaha srota's	Vet, grof en zwaar voedsel. Slaap direct na de maaltijd.	Musculaire hypertrofie, atrofie, knobbels in hals en nekregio, gangreen, karbonkels etc.	Olifantsziekte, Hodgkin en non-Hodgkin, leukemie, afwijkingen in het bloedbeeld etc.
meda vaha srota's	Vet eten. Te veel sappen drinken. Gebrek aan beweging. Slaap overdag.	Overgewicht, zoete smaak in de mond, extreme dorst, brandend gevoel in handpalmen en voetzolen, vette huid, tandaanslag.	Obesitas, struma, diabetes, reuma etc.
asthi vaha srota's	Substanties die vata versterken. Lichaamsoefeningen die botten en gewrichten te zwaar belasten.	Zwakke botten en tanden, pijn in de botten en tanden, slechte conditie van haren en baard.	Osteomyelitis, osteo-artritis, verkalking van spierweefsel, hielspoor, osteoporose.
majja vaha srota's	Verwonding. Kneuzing van botten. Overmatige vloeistofconcupitie.	Pijn in de kleine gewrichten van vingers en tenen, diepe zweren daarin, duizeligheid, flauw vallen, zwart voor de ogen worden,	CVA, hersenvliesontsteking, zenuwontsteking, glioma etc.
sukra vaha srota's	Applicatie van alkalische substanties. Chirurgische ingrepen (w.o. castratie). Sex met menstruerende vrouw. Onderdrukking van behoefte. Te veel of onnatuurlijke sex. Bestraling.	Problemen met sex: vroegtijdige zaadlozing, geen erectie e.d. Het krijgen van misvormde of impotente kinderen.	Impotentie, infertiel door slechte kwaliteit zaad.
artava vaha srota's	Imbalans in de hormoonhuishouding. Afwezigheid (congenitaal) van sexhormonen.	Menstruatiestoornissen, baarmoederbloedingen, onvruchtbaarheid, ontstekingen in het bekkengebied, zwellingen.	Klachten aan eierstokken, eileiders en baarmoeder.
stanya vaha srota's	Boosheid bij de moeder. Zorgen. Gebrek aan liefde t.o.v. kind.	Zwaar gevoel in de borst, duizeligheid, gevoel dat het donker is, koorts en vergiftigingsverschijnselen.	
purisha vaha srota's	Onderdrukken van stoelgang. Te veel en te vaak eten bij nog onverteerde maaginhoud. Of bij zwakke spijsvertering.	<u>Versterkt</u> – rommelende geluiden in de buik, gasvorming, winderigheid, pijnen en een vol gevoel. <u>Verzwakt</u> – versterkte vata: op- en neergaande beweging van darmgassen, pijnen in borst en hartstreek en een ondaangenaam gevoel in de buikholte.	Klachten in het anale en rectale gebied, diarree, colitis ulcerosa, tumoren etc.

mutra vaha srota's	Onderdrukken van urinedrang. Klachten in de urinebuis.	<u>Versterkt</u> – versterkte urinedrang, ziekelijke vermeerdering v.d. hoeveelheid urine en een pijnlijke vergroting v.d. blaas. <u>Verzwakt</u> – afname v.d. hoeveelheid urine, dorst, droge mond en pijnen in de onderbuik.	Klachten aan urinewegen (nieren, blaas).
sveda vaha srota's	Te grote lichamelijke inspanningen. Hitte. Gevoelens van boosheid, irritatie en angst. Overmatig drinken.	<u>Versterkt</u> – sterke transpiratie, jeukprikkel, slechte geur. <u>Verzwakt</u> – stagnering v.d. transpiratie, droge gebarsten huid, haaruitval, verminderde gevoeligheid v.d. tastzin; kippevel.	
mano vaha srota's	Boosheid. Stress. Onveilig gevoel. Zorgen. Overmatige inspanning. Ongeduld.	Obsessie en teleurstelling.	Psychose, depressie, angst, obsessief-compulsieve stoornis, schizofrenie, anorexia, burn-out-syndroom.

In *Aurveda Today* (winter 2003) bespreekt Lad twee rasayana's voor de prana vaha srota's, met als basis *pippali* en *zoethout*. Biegler bespreekt in hetzelfde nummer yoga-houdingen om deze srota's gezond te houden.

In *Aurveda Today* (spring 2004) bespreekt Lad twee rasayana's voor de anna vaha srota's, namelijk *chitrak* (= *Plumbago zeylanica*) en *trikatu* (3 scherpe kruiden: gember, zwarte peper en lange peper).

Literatuur:

Ayurveda Today: winter 2003 en spring 2004.

EISRA, *Siddhanta*, hfdst. "Ayurvedische basisprincipes", p. 71-73.

Heyn, Birgit, *Ayurveda. De zachte kracht van de Indiase geneeskunde*, p. 81-83.

Lad, Vasant, *Textbook of Ayurveda*, 181-209.

Lad & Frawley, *Ayurveda en kruiden*, p. 20-23.

Mehta, Anil Kumar, *Ayurveda in de praktijk*, p. 41-42.

Mehta & Gupta & Sharma, *Health and harmony through Ayurveda*, p. 129-144.

Mehta, A.K. & H.W. Sandhövel, *Pancha karma*, p. 57-59.

Morrison, Judith H., *Het boek Ayurveda*, p. 58-59. [v]

Ninnivaggi, Frank John, *An Elementary Textbook of Ayurveda*, p. 83-87.

Rosenberg, Kerstin, *Ayurveda*, p. 35.

Tiwari, Maya, *Ayurveda: A Life of Balance*, p. 27-31.