Addendum toetsingscriteria NGS-masseur 2.0

Enkel *tbv NGS-erkende opleiders*

- Werkproces 0: **Voldoet aan basis criteria**
- Werkproces 1: **Voert beroep specifiek onderzoek uit**
- Werkproces 2: **Stelt stappenplan op**
- Werkproces 3: **Voert klassieke massage uit**
- Werkproces 4: **Voert belevingsmassage uit (alleen wellness)**
- Werkproces 5: **Voert een sportgerichte tape en/of massage behandeling uit (alleen NGS Sport, BP en Sportzorg)**
- Werkproces 6: **Handelt bij en ná blessure (alleen BP en Sportzorg)**
- Werkproces 7: **Past reanimatie toe**
- Werkproces 8: **Registreert en legt gegevens vast**
- Werkproces 9: **Evalueert werkwijze en resultaat**
- Werkproces 10: **Geeft voorlichting en advies**
- Werkproces 11: **Geeft voorlichting en advies t.a.v. blessure preventie (alleen BP en Sportzorg)**

© januari 2024 Nederlands Genootschap voor Sportmassage/ NGS
Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op enige andere wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Eventuele reacties, aanvullingen en voorstellen tot verbetering kunt u zenden aan: Nederlands Genootschap voor Sportmassage E-mail: info@ngsmassage.nl

Werkproces 1: Voert beroep specifiek onderzoek uit.		
1.2.1 Heeft algemene kennis van anatomie, fysiologie en myologie		
1.2.1.1	Heeft kennis van de botten, gewrichten en oppervlakkige spieren van het hoofd, de romp, de schoudergordel, de bovenste- en de onderste extremiteit en kan deze in het Latijns benoemen. Moet de origo en insertie van de spier weten je hoeft deze niet in het latijn te benoemen.	
Algemene kennis	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de functie van het skelet	• Vorm/steun/groei bescherming organen • Aanhechtingsmogelijkheden spieren en banden • Beenmerg

	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot skeletverbindingen	• synarthrosen:
		• syndesmose;
		• synchondrose;
		• synostose.
		• diarthrosen (articulationes synoviales):
		• caput - cavum,
		• congruentie en incongruentie;
		• capsula articularis, synovia en ligamenten;
		• hyalien kraakbeen;
		• *hulpstructuren*
		  ○ disci
		  ○ menisci
		  ○ labra-articularia
		  ○ bursae.
		• *indeling diarthrosen naar samenstelling*
		  ○ enkelvoudig
		  ○ meervoudig
		• *functie*
		  ○ eénassig
		  ○ tweeassig

		○ drie-assig • *vorm* ○ scharniergewricht ○ draaigewricht ○ ei- of ellipsoidgewricht ○ zadelgewricht ○ kogel- en nootgewricht
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot oppervlakkige spieren	• *bouw spierfacie* ○ spierbundel ○ spiercel/vezel ○ myofibril ○ sarcomeer ○ filamentent ▪ actinefilament ▪ myocinefilament • *indeling naar spiervormen* ○ parallelvezelig ○ spoelvormig ○ enkel- dubbelgevederd ○ enkel- meerhoofdig meerbuikig ○ getand • *indeling naar functie spier* ○ agonist ○ antagonist ○ synergist • *indeling naar aantal gewrichten waarover spier loopt* ○ mono-articulair ○ bi-articulair ○ poly-articulair • *werking* ○ contractiecyclus ○ innervatie

		▪ Motorische eindplaat ▪ Motorunit • *spiervezeltypering* ○ type I vezels ○ type II vezels • *spierkracht* ○ fysiologische doorsnede
Hoofd	Beenderen	• Os temporale ○ processus mastoideus ○ linea nuchea ○ protuberantia occipitalis externa
	Spieren	• M Sternocleidomastoideus
Romp	Beenderen	• Gehele wervelkolom (bouw verbinding) • sternum • costae • de verschillende delen en het aantal wervels • de bochten in het frontale en sagittale vlak • de meest markante verschillen te kennen van de verschillende groepen wervels; • Verschillen van 1ste en 2de halswervel.
	Gewrichten	• **Wervelgewrichten** • **Disci** • Si gewricht • Bewegingen lumbaal, thoracaal en cervicaal
	Spieren	• M quadratus lumborum • M Pectoralis • M rectus abdominis • M obliquus externis abdominis • Mobliquus internus abdominis

		• M transversus abdominis • M erector spinea (trunci) • mM intercostalis interni, NIET detailleren wel vezelverloop • mM intercostalis externi, NIET detailleren wel vezelverloop NB. Wijzen op het bestaan van middenrif (Diaphragma) en bekkenbodeM • Houding en beweging (in relatie tot de actieve stabiliteit van de wervelkolom) • Thoraco-lumbale fascie
Schoudergordel	Beenderen	• humerus • scapula • clavicula • sternum • costea

	Gewrichten	• Articulatio glenohumerales
		• Articulatio sternoclavicularis
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen.
		• Articulatio acromioclavicularis.
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen.
		• **Scapulothoracale glijvlak**

	Spieren	• M Trapezius • M Levator scapulae • M Lattissimus dorsi • MM Rhomboïdeï • M Serratus anterior • M Supraspinatus • M Infraspinatus • M Teres minor en major • M Subscapularis • M Deltoideus

		• Actieve stabiliteit
Bovenste extremiteit	Beenderen	• Radius ulna; • ossa carpi • Aantal en rangschikking, metacarpi • falangen aantallen

	Gewrichten	• Articulatio glenohumerales
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen.
		  ○ Bewegingen met assen
		• Articulatio cubiti
		  ○ Bewegingen met assen
		• Articulatio humero-radialis
		• Articulatio humero-ulnaris
		• Articulatio radio-ulnaris proximalis
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen;
		  ○ Ligament anulare radii.
		• Articulatio radio-ulnaris distalis
		• Articulatio radiocarpea
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen.
		• Articulatio manus
		  ○ Samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen
		  ○ Bewegingen met assen

	Spieren	• M coracobrachialis • M pectoralis minor • M pectoralis major • M brachialis • M biceps brachii • M triceps brachii • M triceps brachii caput longum • oppervlakkige laag ventrale onderarmspieren • diepliggende laag ventrale onderarmspieren • radiale onderarmspieren

		• oppervlakkige laag dorsale onderarmspieren • diepliggende laag dorsale onderarmspieren N.B. wijzen op het bestaan van de handmusculatuur, met name de thenar en hypothenar

Onderste extremiteit	Beenderen	• Falangen
		• metatarsus
		• tarsus talus calcaneus
		  ○ os naviculare,
		  ○ os cuboideum
		  ○ ossa cuneiforme
		• fibula
		• tibia
		• femur
		• pelvis
		  ○ os pubis
		  ○ os ilium
		  ○ os ischii
		  ○ os sacrum

	Gewrichten	• Articulatio sacroiliaca
		  ○ samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen;
		• Articulatio coxae
		  ○ samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen;
		  ○ ligamenten (geen namen wel totale functie met name de remming van de bewegingen).
		  ○ bewegingen met assen
		• Articulatio genus
		  ○ samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen; relatie stabiliteit, incongruentie gewrichtsvlakken, menisci; ligamenten collaterales en cruciata.
		  ○ bewegingen met assen.
		• Articulatio talocruralis
		  ○ samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen;

		○ bestaan van ligamenten lateraal en mediaal (NIET verder detailleren) • Articulatio subtalaris en articulatio talocalcaneonavicularis ○ samenstelling, vorm en consequenties voor het bewegen; • Articulatio pedis: ○ bewegingen met assen. ○ richting van de pronatie-supinatie-as; bestaan van ligamenten lateraal en mediaal (NIET verder detailleren).
	Spieren	○ M psoas major ○ M iliacus ○ M tensor fasciae latae ○ M glutaeus maximus ○ M glutaeus medius en minimus ○ M gracilis ○ M pectineus ○ M adductor brevis, longus en magnus ○ M quadriceps femoris ○ M rectus femoris M sartorius hamstrings / ischiocrurale groep: ○ M biceps femoris ○ M semitendinosus ○ M semimembranosus ○ strekgroep: ▪ M tibialis anterior ▪ M extensor digitorum longus ▪ M extensor hallucis longus ○ peronaeusgroep: ▪ M peronaeus longus ▪ M peronaeus brevis ○ achterste spieren van het onderbeen dorsale oppervlakkige laag; ▪ M triceps surae: ▪ M gastrocnemius ▪ M soleus ○ achterste spieren van het onderbeen dorsale diepliggende laag; ▪ M tibialis posterior

		▪ M flexor hallucis longus ▪ M flexor digitorum longus N.B. wijzen op het bestaan van de korte voetmusculatuur

	Banden	• **Kniegewricht:**
		  • Ligamenten collaterale mediale
		  • Ligamenten collaterale laterale
		  • Ligamentum cruciale posterius
		  • Ligamenten cruciale anterior
		• **Enkelgewricht:**
		  • **Ligamentum talofibulare anterius**

	Heeft fysiologische kennis over diverse structuren en systemen:	

Cellen	de bouw van de cellen	• Celmembraan;
		• Celkern;
		• Cytoplasma
		• Organellen,
		  o endoplasmatisch reticulum
		  o Mitochondriën
		  o Golgi apparaat (veld),
		  o centriool,
		  o vacuolen

	Functie van de cellen	• *animale levensverrichtingen*
		  o beweging
		  o prikkelbaarheid
		• *vegetatieve levensverrichtingen*
		  o groei
		  o stofwisseling
		  o voortplanting

Met opmerkingen [CE1]: Voor sportmassage niet van toepassing. Gericht op in en eversie

Met opmerkingen [JJ2R1]: Vind wel belangrijk om enkeltape beter te kunnen begrijpen

Met opmerkingen [CE3]: Ligging, globaal wat het doet.

Met opmerkingen [JJ4R3]: Eens

Weefselsoorten	Epitheel (of ook wel dekweefsel)	• *bouw*:
		  ○ Plaat- of plaveiselepitheel;
		  ○ Isoprismatisch (kubisch) epitheel;
		  ○ Hoogprismatisch (cilindrisch) epitheel;
		  ○ Trilhaar epitheel;
		• *lagen*
		  ○ eenlagig epitheel
		  ○ meerlagig epitheel
		• *functie*
		  ○ bescherming
		  ○ absorptie
		  ○ secretie
		  ○ exocriene klieren
		  ○ endocriene klieren
		  ○ zintuig

	Bind- en steunweefsel	• *Soorten*
		  ○ losmazig bindweefsel
		  ○ dicht bindweefsel
		  ○ vast bindweefsel
		• *Verschillende vezels*
		  ○ collagene vezels
		  ○ elastische vezels
		  ○ reticuline vezels

	Kraakbeenweefsel	• *Bouw*:
		  ○ elastisch kraakbeen
		  ○ hyaline kraakbeen
		  ○ vezelig kraakbeen

		• *Functie*
		  ○ ondersteunend
		  ○ verbindend
		  ○ bekledend

	Botweefsel	• *Bouw*
		  ○ sponsachtig been (substantia spongiosa)
		  ○ compact been (substantia compacta)
		• *Functie*
		  ○ steun bescherming bloedcelvorming
		  ○ aanhechtingsplaats voor spieren en banden
		  ○ lengtegroei/epifysairschijven
		  ○ diktegroei/periost

	Spierweefsel	• dwarsgestreept spierweefsel • glad spierweefsel • hartspierweefsel
	Zenuwweefsel	
	Zintuigweefsel	
Zenuwstelsel	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw van het zenuwweefsel	• zenuwcel/neuron • cellichaam • dendrieten • neurieten • neurofibrillen • myelineschede/schede van Schwann • motorische eindboompje/plaatje
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de	• animale zenuwstelsel • motorische baan

Met opmerkingen [CE5]: Globale werking, geen details naar spiercontractie en contra indicaties

Met opmerkingen [JJ6R5]: eens

	functie en werking van het zenuwstelsel	• sensibele baan • vegetatieve zenuwstelsel • orgaanfunctie • parasympatisch • (ortho)sympatisch • nervus vagus (10e hersenzenuw) • grote hersenen (cerebrum) • kleine hersenen (cerebellum) • Hersenschors • hersenstam • verlengde merg • ruggenmerg • centrale vlinderfiguur (H-figuur) • witte stof • grijze stof • voorhoorn • achterhoorn • voorwortel • achterwortel • piramide banen • extra piramidale banen
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de werking van een zenuw	• prikkelgeleiding prikkeloverdracht • schakelneuronen • synaps • zenuwuiteinden • receptoren • motorische eindplaatjes
	De kandidaat beschikt over kennis	• hersenzenuwen

Met opmerkingen [CE7]: Globale werking, relatie tot contra indicaties

Met opmerkingen [JJ8R7]: eens

Met opmerkingen [CE9]: Globale werking, gerelateerd aan contra indicaties

Met opmerkingen [JJ10R9]: eens

	met betrekking tot de ligging van het perifere zenuwstelsel	• ruggenmergzenuwen
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de verschillende soorten zenuwen	• motorische zenuwen • sensibele zenuwen • gemengde zenuwen
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de reflex	• reflexboog • schakelneuronen • monosynaptisch: (i.v.M reflex snelheid). • multisynaptisch: (tragere respons). • myotatische reflex: (in relatie tot het bewaken van de lichaamshouding)
Stofwisseling	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de stofwisseling op het niveau van uitwendig en inwendige milieu	o basaal metabolisme o arbeidsstofwisseling o belang van de kwantiteit en kwaliteit van de voeding o samenwerken van de orgaanstelsels in dienst van de stofwisseling o De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de begrippen o osmose o diffusie o filtratie
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot het doel en de werking van de stofwisseling	• *Doel* o anabolisme/assimilatie o katabolisme/dissimilatie • Werking o opname ▪ spijsvertering ▪ ademhaling o distributie ▪ bloedsomloop ▪ brandstoffen

		▪ bouwstoffen ▪ afvalstoffen ○ verwerking ▪ cellen gereguleerd door enzymen ○ afgifte ▪ eindproducten
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de spierstofwisseling	• anaëroob alactisch • anaëroob lactisch • aëroob
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de voedingstoffen en hun eindproducten	• koolhydraten • glucose • vetten • vetzuren • eiwitten • aminozuren
Spijsverteringsorganen en van de spijsvertering toelichten	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw, ligging en functie van het spijsverteringskanaal	• Mond ○ *Bouw/ligging:* ▪ tong ▪ gebit • speekselklieren ○ *Functie*: ▪ opslag ▪ gedeeltelijke vertering • keelholte ○ *Bouw/ligging:* ▪ huig ▪ strottenklep • slokdarm ○ *Functie*:

		▪ peristaltiek • maag o *Bouw/ligging:* ▪ maag sapklieren o *Functie*: ▪ mengen ▪ kneden ▪ bactericide werking maagzuur ▪ inwerking van de maagsappen • dunne darm o *Bouw/ligging:* ▪ darmsapklieren ▪ darmvlokken ▪ chylvaten o *Functie*: ▪ werking spijsverteringsenzymen ▪ opname in bloed en lymfe van voedingsstoffen • dikke darm o *Functie*: ▪ resorptie van water ▪ colibacteriën • endeldarm • anus
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw, ligging en functie van orgaan lever	• *Functie*: o reguleren plasmaconcentraties ▪ glucose ▪ aminozuren ▪ vetzuren o filter gifstoffen o galproductie

		○ vorming trombine ○ opslag vitaminen
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de algemene functie van vitamines	• vitamine A,B,C, D, E en K • in vet oplosbaar • in water oplosbaar • onderdeel van enzymen • werking als katalysator stofwisselingsproces
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de functie van mineralen en spoorelementen	• opbouw weefsels en cellen • bestanddeel enzymen en vitaminen • constant houden osmotische druk en zuurgraad bloed
Bloedomloop	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw en werking van het hart	• *Bouw*: ○ hartwand ▪ endocard ▪ myocard ▪ epicard ○ pericard ○ linker en rechter atrium ○ linker en rechter ventrikel ○ anulus fibrosus ○ septum ○ kleppen • *Werking*: ○ systole diastole ○ hartminuutvolume ▪ hartfrequentie ▪ slagvolume ○ prikkeling en prikkelgeleiding ▪ sinusknoop ▪ bundel van His

		▪ vezels van Purkinje ○ invloed autonome zenuwstelsel
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de functie van de bloedsomloop	• gesloten transportsysteem • warmteregulatie • afweer • bescherming
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de bouw en de functie van de	• slagaders/arteriën • aders/venen • haarvaten/capillairen ○ slagaderlijke haarvaten ○ aderlijke haarvaten
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de coronairciculatie	• bloedvoorziening hart • kransslagaders • kransaders
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de grote circulatie /lichaamscirculatie	• linker ventrikel • grote lichaamsslagader/aorta • aortaboog • arteriën • onderste holle ader • bovenste holle ader • rechter atria
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de bouw en de functie van de kleine circulatie/longcirculatie	• rechter ventrikel • longslagaders • longaders • linker atria
	De kandidaat beschikt over kennis	• homeostase

	en inzicht met betrekking tot de uitwisseling van stoffen tussen bloedvaten en interstitiële ruimte	• bloeddruk als filtratiedruk • diffusie • osmose
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de bloeddruk/tensie	• bovendruk/systolische druk • onderdruk/diastolische druk
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de factoren die de terugstroom van het bloed beïnvloeden	• De spierpomp. • Het klepmechanisme in de aderen. • De aanzuigende werking van het hart. • De kracht (persdruk) van het hart op de arteriën. • De negatieve druk in de thorax tijdens inademing

Lymfe/ Lymfesysteem	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de functies en samenstelling van het bloed	• *Functie*:
		  ○ transport
		  ▪ aanvoer van zuurstof, voedingsmiddelen, hormonen
		  ▪ afvoer van afvalstoffen
		  ▪ warmte
		  ○ afweer
		  ○ bloedstolling
		• *Samenstelling*:
		  ○ verhouding bloedplasma en bloedcellen
		  ○ bloedplasma
		  ▪ bloedeiwitten
		  ▪ zouten
		  ▪ water vitaminen
		  ▪ voedingsstoffen
		  ▪ afvalstoffen
		  ▪ hormonen
		  ○ bloedcellen
		  ▪ erytrocyten (rode bloedcellen)

		• zuurstoftransport • hemoglobine • aanmaak • afbraak ▪ leukocyten (witte bloedcellen) • afweer bij infecties • fagocytose • diapedese ▪ trombocyten(bloedplaatjes) • bloedstolling
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de bouw en de ligging en functie van het lymfatische systeem	• *Ligging:* o lymfecappilairen o lymfevaten o lymfeknopen o milt o borstbuis o rechter lymfebuis/lymfestam • *Functie:* o Afvoer van eiwitten uit de weefsels o Transport van vetten o Productie witte bloedlichaampjes (lymfocyten) o Afweermechanisme tegen infecties
	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de samenstelling van lymfe	• weefselvocht • lymfe • chylus
Ademhalingsorganen	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw, ligging en functie van de luchtwegen	• Bouw en ligging: o neus o neus-keelholte mond-keelholte strottenhoofd luchtpijp o grote luchtpijptakken (bronchiën) o kleine luchtpijptakken (bronchioli)

		○ longen ▪ longvliezen ▪ longkwabben ▪ longblaasjes (alveoli) • Functie: ○ strottenhoofd ▪ stembanden ○ neusholte ○ ruiken ▪ bevochtigen ▪ afweer ▪ stoffilter ○ keelholte ▪ slikken ▪ strotteklepje ▪ buis van Eustachius ○ luchtpijp ▪ slijmvlies ▪ kraakbeenringen ○ longblaasjes ▪ gasuitwisseling ○ luchtsamenstelling ▪ inademinglucht ▪ uitademinglucht
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de werking en regulatie van de ademhaling	• Werking ○ In ademing (inspiratie) ○ actief uitademing (expiratie) ○ passief ▪ Ademminuutvolume ▪ ademvolume ○ Ademhalingsfrequentie ○ Ademhalingsspieren

		○ Hulpademhalingsspieren • Regulatie ○ Arteriële kooldioxidespanning ○ hersenstam - ademhalingscentrum ○ Nervus vagus
	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de longvolumina	• Inspiratoir reservevolume • Expiratoir reservevolume • Ademteug • Residu • Vitale capaciteit • Begrip 1 seconde waarde • Dode ruimte
Bloed		• Functie ○ transport ▪ aanvoer van zuurstof, voedingsmiddelen, hormonen ▪ afvoer van afvalstoffen ▪ warmte afweer bloedstolling ○ afweer ○ bloedstolling • Samenstelling ○ Verhouding bloedplas ○ bloedcellen ○ bloedplasma • Bouw en ligging
Uitscheidingsorganen	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de bouw en	• Nefronen • Nierschors

	ligging van de nieren	• Niermerg
		• Nierbekken
		• Urinewegen
		  ○ ureter
		  ○ blaas
		  ○ urethra

	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de functie van nieren als onderdeel van stofwisselingsproces	• regulatie totale vochtvolume • Afvoer overbodige stoffen uit bloed • Constant houden van inwendig milieu • In stand houden zoutgehalte

Huid	De kandidaat beschikt over kennis met betrekking tot de indeling en de functie van de huid/cutis	• Indeling
		  ○ Opperhuid/epidermis
		  ▪ Hoornlaag dode cellen
		  ▪ Onderste 3 lagen levende cellen
		  ▪ Vervanging cellen door afschilfering
		  ○ Lederhuid/corium
		  ▪ Capillairen
		  ▪ Zenuwen
		  ▪ Receptoren
		  ▪ Talgklieren
		  ▪ Zweetklieren
		  ○ Onderhuids bindweefsei/subcutis
		  ○ Losmazig bin
		  ○ Vetweefsel
		• Functie
		  ○ Sensoriek
		  ○ Zweetregulatie (warmtehuishouding)
		  ○ Emotionele uitingen (blozen)
		  ○ Bescherming
		  ▪ mastcellen met histamine

		▪ afweercellen als lymfocyten ○ Stootopvang ○ Buffer tegen binnendringen van bacteriën en chemische stoffen ○ Pijnregistratie ○ Huidademhaling ○ Vorming vitamine D ○ Vormgeving lichaam (onderhuids vetweefsel)
Hormoonstelsel	De kandidaat beschikt over kennis en inzicht met betrekking tot de ligging en functie van het hormoonstelsel	• Ligging ○ Hypofyse ○ Schildklier ▪ Bijschildklier ○ Alvleesklier/pancreas ▪ Eilandjes van Langerhans ○ Bijnieren ▪ Bijnierschors ○ Bijniermerg • Functie ○ Hormonen ▪ Regeling van de voortplantingsprocessen ▪ Integratie van groei en ontwikkeling ▪ Handhaven van de homeostasis ▪ Verdediging van het lichaam ○ Relatie met zenuwstelsel ○ Hersenaanhangsel/hypofyse ▪ Groeihormoon ○ Bijniermerg ▪ Adrenaline ▪ Noradrenaline ○ Pancreas/eilandjes van Langerhans ▪ Insuline ▪ Glucagon ○ Schildklier

		▪ Thyroxine ○ Bijnierschors ▪ Corticosteroïden ○ Geslachtshormonen ▪ Androgeen ▪ Oestrogeen
Inspanningsfysiologie	• Energiesystemen • Gebruik brandstofvoorraad • Functionele veranderingen op korte en lange termijn • Aanpassing belasting – belastbaarheid • Aanpassing van het circulatiesysteem • Verandering in de bloedverdeling	• Energiesystemen ○ Koolhydraten ○ Vetten ○ Eiwitten ○ ATP ○ ATP – CP systeem ○ Glycolyse ○ Oxydatieve fosforylering • Gebruik brandstofvoorraad ○ Niet-sporter ○ Gemiddelde sporter ○ Krachtige sporter ○ Duursporter • Korte termijn effecten: ○ Energielevering door ATP, Creatinefosfaat, Glycogeen en vrije vetzuren ○ Regulatie van de ademhaling bij inspanning ○ Aanpassing van hart en circulatie (hartminuutvolume) tijdens inspanning ○ Verandering van de bloedverdeling door vaatverwijding actieve organen (spieren) en vaatvernauwing van minder actieve organen (ingewanden) • Lange termijn effecten: ○ Spieren (krachttraining): ▪ Toename spiermassa ▪ Toename capillarisatie

		▪ Substraatvermeerdering ▪ Toename myoglobine-gehalte ▪ Grotere fosfaat pool (ATP en CP) ▪ Snellere mobilisatie en gebruik van energierijke fosfaten ▪ Toename biologische katalysatoren (oxydatieve enzymen) ▪ Toename efficientie bij bepaalde bewegingen ▪ Verlaagde drempelwaarde prikkelbaarheid ○ Bloed: ▪ Toename aantal rode bloedlichaampjes ▪ Grotere neutraliiserings- en buffercapaciteit (lactaat gemakkelijker omzetten) ▪ Toename aantal witte bloedlichaampjes na duurtraining ▪ Verlaagde triglyceride- en cholesterolspiegels ▪ Toename arterio-veneus O_2-verschil ▪ Lagere melkzuurspiegel en H^+ -concentratie in het bloed ○ Hart en bloedomloop (duurtraining): ▪ Grotere hartkamer ▪ Lagere rustfrequentie in rust ▪ Lager zuurstofgebruik van het hart ▪ Lagere systolische bloeddruk in rust ▪ Kleiner hartminuutvolume (HMV) in rust ○ Skelet: ▪ Breedtegroei bot gestimuleerd (diameter, dwarsdoorsnede, omtrek, volume en gewicht toename ▪ Toename bewegelijkheid en soepelheid door morfologische aanpassingen aan beender- en gewrichtsstructuren ▪ Sterkere aanhechtingen voor pezen
	• Warmte regulatie	• Warmte afgifte door: ○ Straling ○ Stroming ○ Geleiding ○ Verdamping

		• Verstoorde warmte regulatie
		  ○ Hoge omgevingstemperatuur + lage luchtvochtigheid
		  ▪ Overmatig transpireren: dehydratie
		  ○ Hoge omgevingstemperatuur + hoge luchtvochtigheid
		  ▪ Geen verdamping: warmtestuwing

1.2.2 Heeft algemene kennis van kinesiologie		
	• Bewegingsassen en -vlakken • Kinematica en dynamica • Translaties en rotaties • Kinetica en statica • Enkelvoudige, binaire en ternaire schakels • Open en gesloten ketens • Functionele buig_ en strekketens • Energie overdracht • De werpbeweging	• Frontale, sagittale en transversale vlak • Kinematica (bewegingsleer) beschrijft bewegingen (baan, snelheid en snelheidsverandering) • Dynamica (krachtenleer) onderzoekt de oorzaak van beweging (kinetica) of de afwezigheid van beweging (statica, rust) • Schakels kunnen aan één, twee of drie plaatsen vastzitten • Een open keten heeft een vrij uiteinde • Rol mono- en bi-articulaire spieren, consequenties voor spierlengtetests volgens Dikkeboer (hamstrings, gastrocnemius) • Basis bewegingsanalyse van srong- en werpbeweging • Toepassen strekketen volgens Van Ingen-Schenau, muscle chains (Groppel, Kibler) • Analyse van de werpbeweging vertaling naar training
1.2.3 Heeft algemene kennis van de trainingsleer		
	• Belasting – belastbaarheid (begrippen) • Fasen van herstel • Aeroob-anaeroob, lactisch-alactisch (begrippen) •	• In de context van sportbelasting • Past deze kennis niet toe in behandelplan
	• Trainingsdoelen	• Toename algemeen uithoudingsvermogen (VO2max) • Toename lokaal uithoudingsvermogen (spieruithoudingsvermogen) • Toename kracht ○ Verschillende soorten kracht • Toename coördinatie

		• Toename lenigheid • Toename mentale weerbaarheid • Toename tactisch inzicht •
	• Biologische wetmatigheden training	• Overload, aanpassen prikkel aan toegenomen belastbaarheid • Specifiek, aanpassen prikkel aan specifiek trainingsdoel • Reversibel, uitblijven van trainingsprikkel geeft teruggang naar beginsituatie
	• Trainingseffecten	• Juiste specifieke prikkel, aangepast aan de belastbaarheid van het moment • Herstelperiode, periode van verlaagde belastbaarheid en opklimmende belastbaarheid • Supercompensatie, adaptatie aan trainingsbelasting
	• Opbouw training	• Door supercompensatie verhoogde belastbaarheid • Juiste timing prikkel • Juiste intensiteit prikkel • Periodisering
	• Bouwstenen training	• Aard van de arbeid • Intensiteit van de arbeid • Duur van de arbeid • Aard van de pauze • Duur van de pauze
	• Overtraining	• Symptomen • Oorzaken • Maatregelen
	• Training van algemeen uithoudingsvermogen	• **Advies mbt algemeen meer bewegen (fietsen, wandelen, joggen)** • Steady state (polsslag) • Frequentie (bijv. 3 maal per week) • Duur (bijv. 15 minuten)

		• Methoden:
		  ○ Duurtraining
		  ○ Intervaltraining
		  ○ Interval-duurtraining
		  ○ Interval-tempotraining

	• Training van lokaal uithoudingsvermogen	• Spieruithoudingsvermogen
		  ○ Extensief kracht uithoudingsvermogen
		  ○ Intensief kracht uithoudingsvermogen

	• Krachttraining	• Belangrijke principes
		  ○ Warming up en cooling down
		  ○ Juiste technische uitvoering
		  ○ Alle belangrijke spiergroepen
		  ○ Juiste opbouw in intensiteit (aantal series, aantal herhalingen, aantal kilo's)
		• Soorten contractie
		  ○ Excentrisch
		  ○ Concentrisch
		  ○ Statisch
		• Krachttraining van jeugdigen

	• Training coördinatie	• Houdingscontrole • Neuromusculaire controle • Loopscholing • Sportspecifieke bewegingspatronen

	• Training van lenigheid	• **Advies mbt algemene lenigheid**
		• Passieve beweeglijkheid (gewrichtsmobiliteit)
		• Actieve beweeglijkheid (flexibiliteit van spieren, rek)
		• Invloeden
		  ○ leeftijd en geslacht
		  ○ Lichaamsbouw
		  ○ Getraindheid

		○ Temperatuur ○ Vermoeidheid ○ Psychische gesteldheid
	• Mentale weerbaarheid	• Faalangst
	• Tactisch inzicht	•
	• Hersteltraining	• Vervangende activiteiten • Actieve rust • Rekoefeningen • Ontspanningsoefeningen
	• Aandeel/rol masseur	• Voorbereidingsperiode (**W.U**.), training en wedstrijd • Trainingsvrije periode • Na wedstrijd en training
1.2.4 Heeft algemene kennis van sportblessures		
	• Kent de oppervlakkige sportblessures	•
	• Behandelt alleen vóór en ná een blessure	•
	• Kent de symptomen van kramp	•
	• Kan het ontstaan van spier- en peesletsels verklaren en kent de zes stadia van spierletsel	• Endogene (intrinsieke) oorzaken • Exogene (extrinsieke) oorzaken • Stadia van spierpijn tot totaalruptuur
	• Kent de meest voorkomende sportblessures	• **Jumper's knee**, runner's knee, gracilis syndroom • Ilio-tibiale frictie syndroom**, shin splints** • Faciitis plantaris**, achilles tendinopathie** • Stressfracturen • Epicondylitis lateralis en medialis • Glass arm, tennis shoulder • Hardloopblessures in zijn algemeen • Hamstrings blessures, twee typen

		• Schouderproblematiek:
		  ○ Instabiliteit
		  ○ Impingment
		  ○ Myogene dysbalans
		  ○ Scapula dyskinesie
		  ○ G.I.R.D

	• Kent de vijf oorzakelijke factoren van sportblessures	• Trainingsfouten • Trainingsoppervlak / ondergrond • Spierdysbalans en spierstijfheid • Schoeisel en schoenmodel • Biomechanische factoren
	• Kent de vijf categorieen schouderproblematiek	• Instabiliteit • Impingment • Myogene dysbalans • Scapula dyskinesie • G.I.R.D
1.2.5 Neemt en goede anamnese af en interpreteert de gegevens		

	• Clientgegevens
	• Sociale anamnese
	• Dagelijkse bezigheden (ADL)
	• BP: sportbelasting
	• BP: huidige blessure
	• BP: blessure verleden
	• Gezondheid
	  ○ Rode vlaggen
	• Mentaal
	  ○ Gele vlaggen
		• Huidige blessure:
		  ○ Huidige fysieke klachten
		  ○ Wel of niet onder behandeling
		  ○ Oorzakelijke factoren:
		  ▪ Intrinsiek (endogeen)
		  ▪ Extrinsiek (exogeen)
		• Gezondheid:
		  ○ Gezondheidshistorie
		  ○ Huidige klachten
		  ○ Rode en gele vlaggen (basis)

	• Gebruikt verschillende gesprekstechnieken	○ Rode en gele vlaggen ziektebeelden ○ Wel of niet onder behandeling ○ Risicofactoren ○ Medicatie gebruik ○ Leefstijl ○ Mate van stressbeleving ○ Allergieën ○ Familiare aandoeningen/ziektes
1.2.6 Voert inspectie uit en interpreteert de bevindingen		
	• Inspecteert de voorzijde	*(loodlijn benoemen)* • Typologie ○ Atletisch/Mesomorf ○ Pycnisch/Endomorf ○ Leptosoom/Ectomorf • Huid ○ Kleur ○ Littekens ○ Andere bijzonderheden ▪ Beharing, tattoos, moedervlekken, wratjes, pigment, wijnvlekken, acne, psoriasis, exceem, bultjes, irritaties • Stand van het hoofd • Spieromvang en -contouren • Standsafwijkingen van de gewrichten • Luchtfiguren
	• Inspecteert de achterzijde	*(loodlijn benoemen)* • Huid ○ Kleur ○ Littekens

		○ Andere bijzonderheden ▪ Beharing, tattoos, moedervlekken, wratjes, pigment, wijnvlekken, acne, psoriasis, exceem, bultjes, irritaties • Stand van het hoofd • Spieromvang en -contouren • Standsafwijkingen van de rug (palpeer oriëntatiepunten) ○ Scoliose ○ lordosering, versterkt lordose, versterkte kyfose, scapula a lata asym bewegend scapula , scheefstand/ rotatie bekken • Standsafwijkingen van de gewrichten • Luchtfiguren
	• Inspecteert de laterale zijden	*(loodlijn benoemen)* • Huid • Stand van het hoofd • Standsafwijkingen van de rug ○ Lordose ○ Kyfose • Standsafwijkingen van de gewrichten
	• Herkent en neemt een afwijking in relatie tot klacht waar, en verwijst door/handelt	• Zwelling, roodheid aan gewrichten • Huidafwijkingen
	• Weet diverse meetvormen tav gewicht en lichaamssamenstelling te benoemen (niet in praktijk brengen)	• Huidplooidiktemeting: ○ Biceps brachii ○ Triceps brachii ○ Subscapulair ○ Supra-iliacaal • Bio-elektrische Impedantie meting

	• Wellness: Herkennen van de afwijking voor doorverwijzing	
1.2.7 Voert een basis functie onderzoek uit		
	• Voert actieve en passieve mobiliteitstests plus kracht- en lengtetests uit	
	• Test passief op ROM en eindgevoel	

	• Herkent afwijkingen in het basis functieonderzoek van gewrichten van de bovenste en onderste extremiteit, nek en lage rug en interpreteert deze	• CWK en LWK
		  ○ Anteflexie, retroflexie, lateroflexie, rotaties
		• Schouder en heup
		  ○ Flexie, extensie, abductie, adductie, exorotatie, endorotatie
		• Elleboog
		  ○ Flexie, extensie, supinatie, pronatie
		• Pols
		  ○ Dorsaalflexie, palmairflexie, radiaal deviatie, ulnair deviatie
		• **Duim**
		  ○ **Flexie, extensie, abductie, adductie, oppositie, repositie**
		• **Vingers**
		  ○ **Flexie, extensie**
		• Knie
		  ○ Flexie, extensie, exorotatie, endorotatie
		• Enkel
		  ○ Dorsaalflexie, plantairflexie, inversie, eversie

	• Spierlengte testen	• M Pectoralis Major • M Biceps Brachii • M Triceps Brachii

		• Palmair- en Dorsaalflexoren pols • M Iliopsoas • Adducturen heup (mono- en bi-articulair) • M Rectus Femoris • Hamstrings • M Soleus • M Gastrocnemius • M Tensor faciae latae • M Flexor digitorum longus
	• Goniometrie	
	• Toegevoegd onderzoek van de knie	• Lig Collaterale laterale • Lig Collaterale mediale • **Lig Cruciatum anterius (Lachmann)** • **Lig Cruciatum posterius (Gravity sign)**
	• Toevoegd onderzoek rug en O.E	• Spierlengte LET en piriformis • ASLR • Superman, plank • Squat, lunges, one leg stand • sprongetjes

	• Toegevoegd onderzoek schouder (**alleen begrippen kennis**)	• Toegevoegd onderzoek schouder
		  ○ Pianotoets test AC
		  ○ Apprehension - relocation (GH)
		  ○ Test van Neer en Hawkins-Kennedy
		  ○ Test van Jobe (empty can)
		  ○ Tests scapulaire dyskinesie
		  ○ Tests GIRD

	• Functieonderzoek elleboog/ pols	• Toegevoegd onderzoek elleboog pols.: ○ Valgus stress test ○ Moving valgus test ○ Lengtetest multi-articulaire spieren Test van Finkelstein
	• Palpaties uitvoeren en veranderingen in structuren herkennen en vaststellen aan de hand van links-rechts vergelijking	• Huid ○ Temperatuur (met dezelfde hand) ○ Vochtigheid ○ Verschuifbaarheid ○ Oppakbaarheid ○ Indrukbaarheid ○ Verklevingen • Spier ○ Tonus ○ Verhardingen ○ Verklevingen ○ Myogelosen
1.2.8 Interpreteert de bewegingsuitslagen		
	• BP: Redeneert klinisch • BP: Brengt op methodische wijze op basis van de hulpvraag de blessurerisico's in kaart • Stelt een samenvatting op van het beroepsspecifiek onderzoek	•

Werkproces 3: Voert klassieke massage uit		
3.3.2 Kiest de juiste ontspannen uitgangshouding voor de massage van de verschillende lichaamsdelen		
Past de criteria toe voor de uitgangshouding van de cliënt in zijn algemeen en de verschillende lichaamsdelen in het bijzonder	Optimale ontspanning voor cliënt	Zorg dat de cliënt ontspannen ligt • Een kussen onder het hoofd • Een rolletje in de nek • Klep omhoog • Wellness: Voor bij de hoofd-, gezicht-, nek- en schoudermassage ruglig (± 30° klep omhoog) bij voorkeur staat masseur achter het hoofd • Wellness: Borst- en buikmassage: ruglig (± 30° klep omhoog)
	Optimale ontspanning spieren	• Gebruikt bij buiklig een (enkel)rol onder de enkels, een rolletje boven de patella en legt eventueel een ondersteuning onder de buik • Gebruikt bij ruglig minimaal een ondersteuning onder het hoofd en een (knie)rol onder de knieën
	Optimale gewrichtsondersteuning	• Gebruik van juiste hulpmiddelen
3.3.3 Kiest de juiste massagetechnieken en voert de massagehandgrepen in juiste volgorde en met voldoende variatie uit		
3.3.3.1 Juiste volgorde “klassieke” massage van een complete functionele eenheid	Intimiderend drukken	• Lengte/dwars • 1 of 2 handen • Druk gelijkmatig verdeeld • Geleidelijke drukopbouw (lichte druk) en afbouw • Ritmisch en soepel • Op de romp rekening houden met ademritme client, richting is vrij • Werkt bij het uitvoeren van massagehandgrepen op de extremiteiten van proximaal naar distaal.
	Effleurages (LCD)	• Lengte, (half)cirkelvormig en dwars

		• de handen de contouren van het lichaam te volgen,
		• de druk dient gelijkmatig te worden verdeeld.
		• Dienen ritmisch en soepel te worden uitgevoerd
		• de handen zoveel mogelijk in contact blijven houden met het behandelen lichaamsdeel.
		• Druk van distaal naar proximaal
		• Volgorde voor de rug lengte - cirkelvormig - dwars,
		• Volgorde voor de extremiteiten lengte - dwars.
		• Lengte
		  ○ met één of twee handen of handdelen
		  ○ de handen worden in de lengterichting van het te behandelen lichaamsdeel verplaatst.
		• Cirkelvormig **(**alleen bij de rug**)**
		  ○ met één of twee handen
		  ○ de handen worden cirkelvormig op het te behandelen lichaamsdeel verplaatst.
		• Dwars
		  ○ met één of twee handen of handdelen
		  ○ de handen worden dwars op de lengterichting van het te behandelen lichaamsdeel verplaatst.
		
		Bij de toetsing of in de les bepaal je als kandidaat zelf of je de olie na de effleurages verwijdert voordat je start met de petrissages.
		• Is de olie geen belemmering voor je techniek? Dan mag je deze gewoon laten zitten.
		• Heb je het gevoel dat er te veel olie is waardoor de petrissages minder goed uitgevoerd kunnen worden? Dan is het belangrijk dat je de olie verwijdert.
		
		Het draait altijd om het correct en technisch goed uitvoeren van de grepen. Maak hierin een bewuste keuze. Olie verwijderen is dus niet verplicht, maar wel noodzakelijk als het de uitvoering van de techniek belemmert.

	Petrissage (LD)	• spier uit bedding brengen • geleidelijk aan kracht opbouwen naar duidelijk kneedmoment. • kracht geleidelijk weer af laten nemen

		• handen glijdend verplaatsen
		• tijdens het eigenlijke kneedmoment mogen de handen niet glijden.
		• kneedmoment tegen een harde onderlaag (meestal het bot) of in de
		• eigen hand
		• druk gelijkmatig verdeeld (niet knijpen)
		• gelijkmatig ritme
		• de hand(en) contact blijft(blijven) houden met het te behandelen
		• lichaamsdeel.
		• volgorde waarin de handgrepen dienen plaats te vinden is eerst lengte dan dwars.
		• Werkt bij het uitvoeren van massagehandgrepen op de extremiteiten van distaal naar proximaal
		• Lengte
		  ○ met één of twee handen of handdelen.
		  ○ kneedmoment hoofdzakelijk in de lengterichting van het te behandelen lichaamsdeel.
		• Dwars
		  ○ met één of twee handen of handdelen.
		  ○ kneedmoment hoofdzakelijk dwars op het te behandelen lichaamsdeel.
		• Cirkelvormig of halfcirkelvormig
		  ○ kneedmoment in de lengte of dwarse richting van het te
		  ○ behandelen lichaamsdeel

	Fricties	• met één of meer vingers, duim of delen van de hand • voldoende druk en diepte • kleine bewegingsuitslagen onder gelijkmatige druk • de huid verschuift t.o.v. de onderlaag • gelijkmatig ritme druk binnen de pijngrens
	Tapotements	• waaierslag, gespreide of gesloten vingers, vuist ulnair of palmair, battre a l air comprime • doorgaans met twee handen waarbij vooral de ulnaire en palmaire zijde van de handen worden gebruikt. • dienen ritmisch en soepel, vanuit de losse pols, te worden uitgevoerd en mogen geen pijn

		veroorzaken • kort aanrakingsmoment
	Schuddingen	• met één of twee handen, • de handen rechtstreeks op de spier(groep) worden geplaatst (directe schudding) • de handen proximaal of distaal van de spier(groep) worden geplaatst (indirecte schudding). • de spier(groep) een zo groot mogelijke zijwaartse beweging laten maken • de spier(groep) goed ontspannen is en de gewrichten goed worden ondersteund. • gelijkmatig ritme.
3.3.4 Voert massage aan functionele eenheid uit		
		• Achterzijde onderste extremiteit: o Alle spieren van de bekkenrand tot en met de achillespees. • Voorzijde onderste extremiteit: o Alle spieren van de lies tot en met de voet inclusief de voetzool • Rug: o Alle spieren vanaf het bekken tot aan het achterhoofd inclusief bekkenrand (exclusief gluteaalmusculatuur) • Schoudergordel en MM Deltoideï: o De nek inclusief de rompmusculatuur aan beide zijden, met name de: ▪ M Pectoralis, ▪ M Lattissimus dorsi ▪ M Supraspinatus ▪ M Infraspinatus ▪ M Trapezius ▪ MM Rhomboïdeï inclusief de beide MM Deltoideï • Bovenste extremiteit: o De M Deltoideus plus alle spieren van bovenarm, onderarm en hand

Werkproces 5: Voert een sportgerichte tape en/of massage behandeling uit (alleen NGS-masseur Sport of met BP of Sportzorg)		
5.1.1 Beoordeelt op basis van de analyse van het f.o. welke beweging in een gewricht of spier(groep) moet worden geremd c.q. ondersteund		
Doel van een bandage	• Preventief • Therapeutisch • Nazorg	• Alleen tapetechnieken met evidentie en/of praktisch nut: o Basistape enkel (beperken inversie (stijgbeugel) en supinatie (hoefijzer) o Pols hyper palmair/dorsaalflexie o Vingers hyperextensie o Duim hyper repositie o Elleboog hyperextensie
5.1.2 Kan op basis van de analyse van het functieonderzoek beoordelen welke soort tape- en bandageermethoden aangelegd wordt, rekening houdend met de belasting en belastbaarheid.		
	Werking	• Mechanisch • Reflectoir • Psychogeen
	Materialen	• Elastische bandages • Elastische kleefpleisterbandages • Tape • Elastische tape
	Introductie tot Elastisch Tapen	• **Spiertechnieken** o **Detoniseren** o **Toniseren / faciliteren** • **Ligamenttechniek** • **Compressie techniek (zwelling)** • **Specifieke blessures?**

5.1.3 Adviseert de over het gebruik van bandages / tape en bespreekt alternatieven (brace)		
	Aanbevelingen Versterk Je Enkel	
5.2.4 Voert als pre-test de te remmen beweging passief uit ter bepaling van de ROM zonder tape		
	Dit is de positieve bevinding uit het basisfunctieonderzoek	
5.2.5 Zorgt voor een juiste uitgangshouding		
	• Client moet volledig ontspannen zijn • Sportmasseur moet ergonomisch verantwoord werken	
5.3.1 Past de verschillende tape- en bandageer methodes toe op casuïstiek		

	Gewrichten	• Enkelgewricht:
		  ○ Algehele ondersteuning bij aspecifiek functieverlies, Heel lock
		  ○ Remming inversie en eversie
		  ○ Remming plantair- en dorsaalflexie
		  ○ Ondersteuning lengtegewelf
		• Kniegewricht:
		  ○ BP: Eenvoudige bandage lig patellae
		  ○ BP: Tape onder/bovenpool patella
		• Ellebooggewricht:
		  ○ Remming hyperextensie, evt. met ondersteunende bandage
		  ○ tape bij tenniselleboog
		• Polsgewricht:
		  ○ Remming palmair- en dorsaalflexie, evt. met ondersteunende bandage
		• Duimgewricht:
		  ○ Remming reponeren
		  ○ Remming opponeren

		○ Remming abductie • Vingers: ○ Remming hyperextensie van de kootjes en de basisgewrichten ○ Remming van het spreiden van twee of meer vingers
	Elastische tape	• **Spiertechnieken** ○ **Detoniseren** ▪ **Kuit detoniseren mediaal en/of lateraal** ▪ **Rug detoniseren m erector trunci** ▪ **Schouder detoniseren deltoideus pars clavicularis** ○ **Toniseren / faciliteren** • **Ligamenttechniek (pols, vingers, duim, elleboog?)** • **Compressie techniek (zwelling)** • **Specifieke blessures?**
5.3.2 Verzorgt de huid door te reinigen, te ontdoen van haren en verwondingen af te dekken		
5.3.3 Past de belastbaarheid bij de belasting aan		
5.3.4 Legt op de juiste wijze preventieve tapes/bandages aan		
5.3.5 Test de tape/bandage op zijn functionaliteit		
	Passief testen (post-test)	• Wordt de beoogde beweging beperkt terwijl andere bewegingen voldoende mogelijk blijven? In examensituatie wordt deze post-test ook door de examinator uitgevoerd.
5.4.1 Legt vanuit het basis functie-onderzoek uit welke structuren sportgerichte massage nodig hebben		
	•	•
5.4.2 Voert de sportgerichte massage op specifieke functionele eenheden uit		
	• Voorbereiding • Uitgangshouding • Ergonomie	•
5.5.1 Legt vanuit het basis functie-onderzoek uit welke structuren een kramp behandeling nodig hebben		
	•	•
5.5.2 Geeft een adequate kramp behandeling		
	•	•

Werkproces 6: Handelt bij en na blessures (alleen NGS-masseur met BP of sportzorg).			
6.1.1 Brengt de belangen in kaart van de belanghebbenden			
		• Is een opdracht tijdens de opleiding / module	•
6.1.2 Behartigt de belangen van de (geblesseerde) sporter in de sportzorgketen			
		• Is een opdracht tijdens de opleiding / module	•
6.1.3 Betrekt de sportzorgketen en andere disciplines bij de begeleiding van de sporter			
		• Laat overdracht zien (verslag)	
6.1.4 Verwijst indien nodig de sporter door naar een andere discipline in de sportzorgketen			
6.1.5 Communiceert efficiënt en effectief met de disciplines binnen de sportzorgketen in de regio			
		• Juiste taalgebruik, vakjargon	
6.1.6 Draagt informatie over de geblesseerde sporter aan de ketenpartner(s) en vraagt om terugkoppeling			
6.1.7 Stimuleert samenwerking in de sportzorgketen			
		• Opdracht is benaderen sportzorgpartners	
6.2.1 Controleert het effect van de oefening/behandeling			
		•	
6.2.2 Adviseert/instrueert over warming up en cooling down			
		•	
6.2.3 Normaliseert spierfuncties, past de juiste methoden van rekken toe			
		• In W.U. NIET lang statisch rekken • Rekken niet als preventie blessure • Excentrisch rekken bij tendinopathie	Houdt wetenschappelijke evidentie in de gaten (Van der Poel?)
6.2.4 Neemt maatregelen en belast per fase gerelateerd aan het normaal verloop van weefselherstel			
		• Belasting aanpassen aan belastbaarheid	
6.2.5 Past het principe van het model belasting/belastbaarheid toe			

		•	
6.2.6 Zorgt voor vermindering van de belasting tijdens het sporten o.a. door het aanbrengen van functionele bandage/tape			
		• Betreft lokale (weefsel) belasting	
6.2.7 Normaliseert spierfuncties, past de juiste methoden van krachttraining toe			
		• **Selectief oefenen motorunits** ○ **Snelle en langzame vezels** • **Specifieke krachttraining schouder** • **Kent alle methoden krachttraining**	Sportschouder • Oefeningen scapulaire dyskinesie: Balans m trapezius (Cools) • Serratus training • Plyometrische schouderoefeningen Krachttraining Van extensief kracht UHV tot Plyometrie
6.2.8 Zorgt voor verbetering van de belastbaarheid (specifieke stabiliteit oefeningen)			
		• Specifieke stabiliteitstraining rug en O.E.	
6.2.9 Traint sportspecifieke bewegingen in ketens en patronen			
		• Loop-ABC, werp-ABC	
6.2.10 Behandelt adequaat bij acute sportletsels			

		Krampbehandeling
		Enkelletsel
		  ○ Ottawa Ankle Rules
		  ○ Functie score vlgs De Bie
		  ○ Stabiliteitstraining
		  ○ Triple Hop test
		  ○ Preventie
		Acute spierblessures	

6.3.1 Neem een gedeelte van een totaal behandeplan van een sportzorgpartner			
		• Massage, spierfunctie normaliseren, stabiliteit, loopscholing	• Deelbehandeling sportschouder • Deelbehandeling na VKB-reconstructie
6.4.1 Neemt in overleg met cliënt contact op met trainer en zorgt voor begrijpelijke overdracht			
		•	
6.5.1 Behandelt op methodische wijze (doelgericht, systematisch, procesmatig en bewust)			

		•	