

Lesprogramma Dag 1 (3)			
Programmaonderdeel	Tijd	Specifiek Doel	Korte beschrijving inhoud activiteit
Intro en kort voorstel rondje voor instromers. Intro snijzaal	30 min.	<p><i>De cursist leert de theoretische en praktische grondbeginselen van musculoskeletale echografie.</i></p> <p><i>De cursist leert het ultrasound apparaat te bedienen.</i></p> <p><i>De cursist leert hoe verschillende anatomische structuren zich in echografie tonen.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instromers vertellen ook hoe lang ze ervaring hebben en hoeveel echo's ze per week maken. • Instromers vertellen tijdens voorstellen 1 tip, gericht aan beginners, m.b.t. echografie bij hand/polsklachten. Dit mag klinisch, maar ook markt/zakelijk gerelateerd zijn. • Korte uitleg over snijzaal • Do's & Dont's snijzaal • Snijzaal opdracht voor deelnemers
Snijzaal deel 1: Pols	45 min.	<p><i>de cursist leert de 3 dimensionale topografische- en functionele anatomie van de laterale- en mediale elleboog, onderarm, pols, hand en vingers</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ossaal artrogeen carpus <ul style="list-style-type: none"> • Carpus • CMCI 2. Ligamentair <ul style="list-style-type: none"> • SL ligament • TFCC 3. Tendinogeen <ul style="list-style-type: none"> • Extensorenloges 6 incl anatomische snuifdoos • Flexorenretinaculum (Carpale tunnel; Tunnel van Guyon) 4. Innervatie <ul style="list-style-type: none"> • Perifere verzorging (nn. medianus, ulnaris en radialis) • Anatomische varianten n. medianus (verloop motorische tak, bipartitia)

			<p>5. Vascularisatie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aa. radialis, ulnaris
Transducerposities ESSR pols, demo en oefenen	1,5 uur	<p><i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>TP 3^e extensoren loge: EPL Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP 2^e extensoren loge: ECRL en ECRB Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP radial artery and radial nerve</p> <p>TP 1^e extensoren loge: APL en EPB Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP 4^e extensoren loge: EDC en EIP Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP 5^e extensoren loge: EDQ Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP 6^e extensoren loge: ECU Transversaal en longitudinaal</p> <p>TP TFCC</p> <p>TPDRU</p>
Snijzaal deel 2: Elleboog, onderarm	45 min.	<p><i>de cursist leert de 3 dimensionale topografische- en functionele anatomie van de laterale- en mediale elleboog, onderarm, pols, hand en vingers.</i></p>	<p>Snijzaalonderwijs Elleboog: gezamenlijke extensoren en flexoren pezen .</p> <p>Onderarm musculatuur en perifere zenuwen</p> <p>Bestuderen transducerposities met protocollenboek</p>
Transducerposities ESSR pols	45 min.	<p><i>de cursist leert het echografisch</i></p>	<p>TP Proximale carpale tunnel</p>

<p>met verdieping carpale tunnel demo en oefenen</p>		<p><i>geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>TP Distale carpale tunnel TP Tunnel van Guyon</p> <p>Metingen: Vorm: Dikte en CSA n.medianus (links/rechts vergelijking) Vorm: Hoogte van retinaculum flexorum (links/rechts vergelijking) Kleur: Echogeniteit van de n. medianus (links/rechts vergelijking) Functie: dynamica n. medianus (links/rechts/long/transv. vergelijking) Filmpje maken van de dynamica.</p>
<p>Pols Pathologie</p>	<p>45 min.</p>	<p><i>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</i></p> <p><i>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieen in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>College over de meest voorkomende pols pathologieen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tenosynovitis EPL • Quervain • Intersection syndroom (ECRB en ECRL peesschedes tov APL en EPB spierbuiken) • Tenosynovitis EDC • ECU ruptuur; instabiliteit • CTS (cross sectionele meting, dynamisch scannen, bowing retinaculum, obstructie) • TFCC scheur • SL ligament dissociatie • Ganglion cyste

<p>Praktijk: Pols scan technieken/metingen/palpatie</p>	<p>1 uur</p>	<p><i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>Pols scan technieken/metingen/palpatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • intekenen capalia en scannen functionele anatomie • mediocarpaal en carpo metacarpaal • sl dissociatie
<p>Snijzaal deel 3: vingers en middenhand</p>	<p>30 min.</p>	<p><i>de cursist leert de 3 dimensionale topografische- en functionele anatomie van de laterale- en mediale elleboog, onderarm, pols, hand en vingers.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ossaal 2. Ligamentair 3. Extrinsieke Extensoren pezen <ul style="list-style-type: none"> ☒ Centrale laterale slip ☒ Extensor hood ☒ Extensoren zones 4. Extrinsieke Flexorpezen <ul style="list-style-type: none"> ☒ FDS FDP ☒ Chiasma van Camper ☒ Pully systemen 5 annulaire en 3 cruciforme ☒ Vincula 5. Intrinsieke handspieren <ul style="list-style-type: none"> • Mm.Interossei (4 dorsale abd; 3 palmaire add)

			<ul style="list-style-type: none"> • Mm.Lumbricales (4 stuks)... functie benadrukken • Thenar en hypothenar musculatuur <p>6. Innervatie (nn. ulnaris, medianus en radialis)</p> <p>7. Vascularisatie (aa. Radialis en ulnaris)</p> <p>Bestuderen transducerposities met protocollenboek</p>
Casuïstiek 1: wrist masses	25 min.	<p><i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</i></p> <p><i>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieën in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek</i></p>	In tweetallen uitwerken van een casus en oefenen van vaardigheden echografisch scannen.

		<i>toetsen.</i>	
Afsluiting dag 3, Evaluatie, Huiswerk, vooruitblik naar dag 4	5 min.		

Lesprogramma Dag 2 (4)			
Programmaonderdeel	Tijd	Specifiek Doel	Korte beschrijving inhoud activiteit
Welkom, intro, evaluatie dag 3	10 min.		
Herhaling anatomie van de vingers	15 min.	<i>de cursist leert de 3 dimensionale topografische- en functionele anatomie van de laterale- en mediale elleboog, onderarm, pols, hand en vingers.</i>	College met powerpoint

<p>Demo en scannen 12 TP hand vinger en duim</p>	<p>2 uur en 5 min.</p>	<p><i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>Demo en scannen 12 TP hand vinger en duim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TP1. Vingers Dorsaal: Transversaal (centrale slip en twee laterale slips) • TP2. Vingers Dorsaal: Longitudinaal (extensorpezen en MCP) • TP2. Vingers Palmair: Transversaal (FDS, FDP, pully's, volaire plaat) • TP2. Vingers Palmair: Longitudinaal (FDS, FDP, pully's) • TP3. Vingers Dynamisch: Longitudinaal (FDS FDP) • TP4. Duim palmair: (FPL in de FPB longitudinaal dynamisch en transversaal) • TP5. Duim mediaal: Longitudinaal (UCL MCP I)
<p>Vinger pathologie</p>	<p>45 min.</p>	<p><i>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</i></p> <p><i>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieen in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek</i></p>	<p>Presentatie vingerpathologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mallet finger met en zonder avulsiefractuur • Boutonniere deformiteit • Saggitaal band letsel (Boxers injury) • Trigger finger • Climbers finger (A2 pully ruptuur) • Volar plate injury • Dupuytren • UCL ruptuur • Tenosynovitis flexorpees thv de hand vinger • Stener leasion (UCL ruptuur met complicaties) • Ganglion cyste • Forein body

		<i>toetsen.</i>	
Casuïstiek 2: Reuma	30 min	<p><i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</i></p> <p><i>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieën in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	In tweetallen uitwerken van een casus en oefenen van vaardigheden echografisch scannen
Demo en scannen: onderarm	1 uur en 45 min.	<i>de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse anatomische structuren in de laterale- en mediale</i>	TP1. Volar Compartment -Deep flexors -Superficial flexors -Nerves

		<p><i>elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	<p>TP2. Dorsal Compartment</p> <p>TP3. Mobile Wad</p>
Onderarm pathologie	30 min.	<p><i>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</i></p> <p><i>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieen in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</i></p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	College met powerpoint
Casuïstiek 3: (triggerfinger) of praktijkherhaling	45 min.	de cursist leert het echografisch geprotocolleerd scannen van diverse	In tweetallen uitwerken van een casus en oefenen van vaardigheden echografisch scannen.

		<p>anatomische structuren in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</p> <p>De cursist leert hoe pathologie te herkennen in echografie.</p> <p>De cursist krijgt (echografische) informatie over de meest voorkomende pathologieen in de laterale- en mediale elleboog, extensoren compartimenten en carpale tunnel.</p> <p><i>De cursist leert echografie in te zetten binnen het klinisch redeneer proces van de hand en kan daarmee de bevindingen vanuit het functieonderzoek toetsen.</i></p>	
Afsluiting dag 4, Evaluatie, afsluiting cursus	15 min.		