

	Naam	Functie
Eigenaar van proces	G. de Boer	Teamleider
Auteur	G. de Boer	Teamleider
Gastauteur/deskundige	-	-
Autorisator	M.M. v/d Klauw	Manager medische zaken en ontwikkeling
Documentbeheerder LL	J. Helleman	Documentbeheerder LL

	SOP Volwassenen
Doel	- Het bepalen van de bloeddruk dmv een automatische bloeddrukmeter
Bevoegd	- Onderzoeksassistent, teamleider/verpleegkundige
Contra-Indicaties	<ul style="list-style-type: none"> - Niet meten wanneer er aan de rechterkant een operatie aan de lymfeklieren van de borst of oksel is uitgevoerd. - Klachten van snel vochtophoping/oedeemvorming in de rechter arm. - Niet meten aan de kant van een dialyse shunt.
Aandachtspunten Let op	<ul style="list-style-type: none"> - Foute waarden door te groot of te klein bloeddrukmanchet - Foute waarden door onjuiste plaatsing van de manchet - Goede registratie in de LL-registratie.
Apparatuur	Dynamap, PRO 100V2,
Benodigheden	<ul style="list-style-type: none"> - Automatische bloeddrukmeter (Dynamap) - Bloeddrukmanchet M (standaard), zo nodig S of L - Computer - Notitiebriefje eerste bezoek - Stoel - Pen
Vorbereiding	<ul style="list-style-type: none"> - Open LL-registratie - Zet de Dynamap aan dmv de aan-uit knop op het apparaat - Laat de deelnemer rustig op een stoel plaatsnemen - Informeer de deelnemer wat er gaat gebeuren, tijdens de metingen rustig te blijven zitten, niet te praten en de arm niet te bewegen. - Leg in het kort uit dat men tijdens het 2de bezoek urine moet verzamelen en dat ze de instructies tijdens bloeddruk meten mogen lezen. - Overhandig evt. urine instructie. - Vraag de deelnemer of hij/zij geopereerd is aan een borst of oksel
Werkwijze	<ul style="list-style-type: none"> - Laat in principe de rechter bovenarm ontbloten. Bij operaties, een amputatie of pijn aan de andere kant meten. - Bij het meten aan de linkerkant een opmerking schrijven in de LL registratie bij 'medisch'.

	<ul style="list-style-type: none"> - Breng de manchet aan om de bovenarm, check als eerste de maat van de manchet: valt het eind van de band binnen de 2 streepjes aan de binnenkant van de band? Zo nee, pak dan maat S of L. - Bij juiste maat verder aanbrengen: pijl bij de slagader, 2,5 cm boven de elleboogplooï. Breng de manchet stevig aan zonder te knellen. - Voer in de computer bij polibezook eerste bezook het type cuff in en druk op de knop: 'start metingen' in het computerscherm - De 10 metingen worden nu automatisch gestart. - Let goed op of de metingen goed geregistreerd worden in de computer en dat er geen errors optreden.
Afronding	<ul style="list-style-type: none"> - Verwijder de manchet. - Als de deelnemer naar zijn bloeddruk vraagt, geef hem dan een van de laatste 2 metingen, deze zijn het meest in rust bepaald en dus het meest betrouwbaar. - Geef hier geen waardeoordeel aan, zeg dat de LL-arts dit beoordeelt.
Criteria	
Als:	Dan:
Een meting wel in de Dynamap komt te staan maar niet in de computer	<ul style="list-style-type: none"> - Noteer de metingen goed op het notitiebriefje - Verwijder alle metingen in bezook 1 dmv knop "metingen verwijderen" - Voer nu de metingen handmatig in vanaf het papier of dynamap - Laat de invoer checken door een collega
De Dynamap een storing/alarm geeft	<ul style="list-style-type: none"> - Stel de deelnemer gerust - Druk op de grijze knop op de Dynamap om het alarm te stoppen - Ga door met de metingen
De gemiddelde onderdruk van de laatste 2 metingen hoger is dan 120	<ul style="list-style-type: none"> - Deelnemer adviseren om binnen een week contact op te nemen met zijn/haar huisarts - Verwijsbriefje meegeven met de laatste 2 gemeten bloeddrukwaarden - Doorgeven aan de teamleider.
De gemiddelde onderdruk van de laatste 2 metingen hoger is dan 100 en lager dan 120	<ul style="list-style-type: none"> - Deelnemer adviseren om binnen 2 weken contact op te nemen met zijn/haar huisarts - Verwijsbriefje meegeven met de laatste 2 gemeten bloeddrukwaarden - Doorgeven aan de teamleider
De gemiddelde bovendruk van de laatste 2 metingen hoger	<ul style="list-style-type: none"> - Deelnemer adviseren om binnen 1 week contact op te nemen met zijn/haar huisarts - Verwijsbriefje meegeven met de laatste 2 gemeten bloeddrukwaarden - Doorgeven aan de teamleider

is dan 180	
De bloeddrukken erg laag zijn Bijv: Bovendruk < 100 en/of Onderdruk < 50	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag of de deelnemer klachten heeft, bv duizeligheid - Zo nee: geen actie nodig - Zo ja: vraag of zij/hij hier vaker last van heeft - Zo nee: geen actie nodig - Zo ja: Deelnemer adviseren om binnen 2 weken contact op te nemen met zijn/haar huisarts - Verwijsbriefje meegeven met de laatste 2 gemeten bloeddrukwaarden - Doorgeven aan de teamleider
De gemiddelde hartfrequentie van de laatste 2 metingen erg laag of juist hoog is (<50 of >110)	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag aan het eind van de metingen of de deelnemer klachten heeft - Zo nee: geen actie nodig - Zo ja: vraag of zij/hij hier vaker last van heeft - Zo nee: geen actie nodig - Zo ja: Deelnemer adviseren om binnen 1 week contact op te nemen met zijn/haar huisarts - Verwijsbriefje meegeven met de laatste 2 gemeten bloeddrukwaarden en hartfrequentie - Doorgeven aan de teamleider
De hartfrequentie erg verschilt	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag of de deelnemer bekend is met een onregelmatige pols - Kijk of het ECG een duidelijk onregelmatig ritme heeft - Zo ja: zie SOP ECG maken: het ECG afwijkingen vertoont/ je het ECG niet vertrouwt - Geen afwijkingen? Dan geen actie
Deelnemer is geopereerd aan borst of oksel.	<ul style="list-style-type: none"> - Meet aan de kant waar geen operatie aan borst of oksel heeft plaatsgehad - Als er aan beide kanten is geopereerd, voer dan de meting NIET uit. <p>Tenzij de deelnemer geen beperkingen opgelegd heeft gekregen mbt bloeddruk meten.</p>
Bij het niet goed registreren van de bloeddruk in II-registratie.	<ul style="list-style-type: none"> - Gegevens handmatig invoeren nadat de bloeddrukwaarden verwijderd zijn.
Als de dynamap geen verbinding meer heeft met de computer	<ul style="list-style-type: none"> - Geef dit door aan de teamleider.
De bloeddruk niet te meten is.	<ul style="list-style-type: none"> - Geef dit door aan de teamleider

	SOP kinderen / jongeren vanaf 8 jaar t/m 17 jaar
	De SOP volwassenen geldt ook voor de kinderen / jongeren behalve op de volgende punten.
Benodigheden	<ul style="list-style-type: none"> - Bloeddrukmanchet child - tijdschrift / boek (kun je aanbieden tijdens bloeddrukmeten)

	CRITERIA																																			
Als:	Dan:																																			
	Alle als /dan criteria die bij volwassenen staan zijn niet van toepassing op kinderen / jongeren. Hieronder staat de criteria die van toepassing is op kinderen/jongeren																																			
Bloeddrukwaarden boven de aangegeven bloeddrukwaarden zijn (zie tabel)	Dit doorgeven aan de teamleider: Alerteringswaarden bloeddruk bij kinderen/jongeren in het LifeLines cohort: Jongens: <table><tr><td>Leeftijd</td><td>systolisch (mm Hg)</td><td>diastolisch (mm Hg)</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8 jaar</td><td>127</td><td>88</td></tr><tr><td>9 jaar</td><td>129</td><td>89</td></tr><tr><td>10 jaar</td><td>130</td><td>90</td></tr><tr><td>11 jaar</td><td>132</td><td>90</td></tr><tr><td>12 jaar</td><td>135</td><td>91</td></tr><tr><td>13 jaar</td><td>137</td><td>91</td></tr><tr><td>14 jaar</td><td>140</td><td>92</td></tr><tr><td>15 jaar</td><td>142</td><td>93</td></tr><tr><td>16 jaar</td><td>145</td><td>94</td></tr></table>			Leeftijd	systolisch (mm Hg)	diastolisch (mm Hg)				8 jaar	127	88	9 jaar	129	89	10 jaar	130	90	11 jaar	132	90	12 jaar	135	91	13 jaar	137	91	14 jaar	140	92	15 jaar	142	93	16 jaar	145	94
Leeftijd	systolisch (mm Hg)	diastolisch (mm Hg)																																		
8 jaar	127	88																																		
9 jaar	129	89																																		
10 jaar	130	90																																		
11 jaar	132	90																																		
12 jaar	135	91																																		
13 jaar	137	91																																		
14 jaar	140	92																																		
15 jaar	142	93																																		
16 jaar	145	94																																		

17 jaar	147	97
---------	-----	----

Meisjes:

Leeftijd	systolisch (mm Hg)	diastolisch (mm Hg)
8 jaar	125	86
9 jaar	127	87
10 jaar	129	88
11 jaar	131	89
12 jaar	133	90
13 jaar	135	91
14 jaar	136	92
15 jaar	138	93
16 jaar	139	93
17 jaar	139	93

	Wijzigingen	Heeft wijziging invloed op vergelijkbaarheid met bestaande data?
1.1.2	<ul style="list-style-type: none"> - Benaming SOP volwassen toegevoegd - Benaming Criteria toegevoegd boven Als: Dan: - Sop kinderen/jongeren vanaf 13 jaar t/m 17 jaar toegevoegd. - Contra-indicatie: aangevuld. - Aandachtspunten: aangevuld. - Voorbereiding: uitgebreid. - Afronding: een arts in het umcg veranderd in LL-arts. - Bij Als: Dan: Notitie maken in de LL registratie onder de 3 puntjes bij 'medisch' verwijderd. - Bij Als: Dan: De bloeddrukken erg laag zijn Bijv: Bovendruk < 100 en/of Onderdruk < 50 duidelijker omschreven. - Bij Als: Dan: De gem. hartfrequentie van de laatste 2 metingen erg laag of juist hoog is (<50 of >110) duidelijker omschreven. - Bij Als: Dan: Deelnemer is geopereerd aan borst of oksel duidelijker omschreven. - Bij Als: Dan: Toegevoegd bij het niet goed registreren van de bloeddruk in II-registratie. - Bij Als Dan: Toegevoegd als de dynamap geen verbinding meer heeft met de computer - Bij Als Dan: Toegevoegd de bloeddruk niet te meten is. - Bij Als: Dan: 3 Als: toegevoegd. - Verwijdert werkwijze van de teamleider. 	<p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p> <p>Nee</p>
1.0.1	<p>T.o.v de pilot zijn er geen wijzigingen in de uitvoer.</p> <p>Als.dan. duidelijker omschreven</p>	<p>Nee</p>