

LONGFORMULARIUM 1e en 2e lijn, Maastricht & Heuvelland, 2019
PAGINA 1: DIAGNOSTIEK en daaraan gekoppeld de keuze voor een MEDICATIEKLASSE








	ASTMA	COPD						
Diagnostische criteria	(1) Periodiek dyspnoe, expiratoir piepen en evt hoesten (2) Reversibiliteit in FEV1 \geq 12% en \geq 200ml ¹ (2) ondersteunt diagnose bij aanwezigheid (1) ; (2) is obligaat wanneer (1) afwezig Bij twijfel overweeg allergologisch onderzoek en/of histamine provocatie test via ketenpoli/longarts, of consultatie via ketenpoli/longarts	Patiënten > 40 jaar met dyspneu en/of hoesten, evt slijm opgeven én relevante rookhistorie én obstructie (FEV ₁ /FVC-ratio < ll ⁿ) na bronchusverwijding NB: 40 jaar arbitrair: patiënt < 40 met fors roken én verdenking COPD: overweeg alsnog COPD						
Streef naar...	Optimale controle (d.w.z. ACQ < 0,75 én normale spirometrie) . Volg daartoe de stapsgewijze behandeling van astma hieronder.	Lage ziekte last (d.w.z. CCQ < 2 of MRC < 3 én exacerbaties < 2 / jaar én géén opnames voor COPD én goede voedingstoestand; volg daartoe stapsgewijze behandeling COPD hieronder						
Medicatie-stappen	Stapsgewijze behandeling astma: ALTIJD: rookstopadvies, bewegen, afvallen bij obesitas, prikkelvermijding, evenwichtige voeding		Stapsgewijze behandeling COPD: ALTIJD: rookstopadvies, bewegen, vermijden fijnstof, griepvaccinatie, evenwichtige voeding					
	STAP 1 Bij klachten \leq 2x per week: SABA z.n. (bij inspanningastma kwartier voor inspanning)	STAP 2 Bij klachten en/of SABA-gebruik \geq 3x per week: start ICS ²	STAP 3 Als STAP 2 onvoldoende , overweeg ICS-LABA ³ maar eerst: controleer "T.I.P.", behandel allergische rhinitis en heroverweeg diagnose.	STAP 4 Als STAP 3 niet binnen drie maanden effectief: (keten)poli longarts	STAP 1 Bij weinig klachten geen medicatie, evt SABA of SAMA z.n. Bij onvoldoende effect verander SABA in SAMA of vice versa, of combineer SABA en SAMA	STAP 2A Als STAP 1 onvoldoende en FEV ₁ < 80% van voorspeld: LABA óf LAMA STAP 2B Bij onvoldoende effect stap 2A: combinatie LABA-LAMA	STAP 3 alleen bij \geq 2 exacerbaties in voorafgaande jaar ondanks behandeling met LABA ÉN LAMA: voeg ICS toe I.v.m. pneumonie risico: staak ICS weer bij géén afname exacerbaties binnen 1 jaar of wanneer 2 jaar geen exacerbaties	STAP 4 Als STAP 3 onvoldoende of ander gecompliceerd beloop: (keten)poli longarts
	<p>Maak een keuze tussen een poederinhalator (minder geschikt bij geringe inhalatiekracht) en een dosis aërosol (DA, bij voorkeur met voorzetkamer (Aerochamber of Vortex)) Bij meerdere inhalatiemedicamenten bij zelfde patiënt: kies identieke inhalatoren. Voorts: verminder lokale bijwerkingen door na inhalatie tanden te poetsen en/of de mond te spoelen. Bij gestoorde hand-mond coördinatie en/of bij praktische bezwaren tegen een voorzetkamer is een ademgestuurde inhalator een goed alternatief (auto- of redihaler) INHALATIE INSTRUCTIES DOOR ALLE ZORGVERLENERS DIENEN IN OVEREENKOMST MET DE INSTRUCTIES OP WWW.INHALATORGEBRUIK.NL TE ZIJN Vuistregel astma-medicatie: verminder dosering en bouw stappen af als aanhoudend beter</p>							
Noten:	1 Bij reversibiliteit én aanhoudende obstructie (d.w.z. FEV ₁ /FVC < ll ⁿ) is er "astma én COPD" (pathofysiologie niet goed opgehelderd, ook wel astma met persisterende obstructie). Hoe dan ook: behandel in deze gevallen zoals hierboven onder ASTMA 2 Controleer na 4-6 weken effect, bijwerking, therapietrouw, inhalatietechniek, prikkelvermijding, roken, continueer bij goed effect 3 maanden en bouw zo mogelijk af 3 In geval van bijwerkingen LABA: verhoog ICS (tot hooguit de maximale dagdosis) i.p.v. start ICS-LABA							

Afkortingen: ACQ, CCQ = astma control resp. clinical COPD questionnaire ; e.f. = extra fijne aerosol ('kleine deeltjes') ; FEV1 = geforceerd 1-seconde volume ; FVC = geforceerde vitale capaciteit ; ICS = inhalatiecorticosteroid ; LABA, LAMA = langwerkende luchtwegverwijder ('B' betamim, 'M' antichol) ; LLN = lower limit of normal ; MRC = medical research council ; SABA, SAMA = kortwerkende luchtwegverwijder ('B' betamim, 'M' antichol) ; TIP = controleer en evalueer Therapietrouw, Inhalatietechniek, Prikkelvermijding ; z.n. = zo nodig

LONGFORMULARIUM 1e en 2e lijn, Maastricht & Heuvelland, 2019

PAGINA 2: HET FORMULARIUM: kies het juiste MIDDEL n.a.v. keuze MEDICATIEKLASSE op pagina 1

 formularium uitsluitend voor ptn ≥ 18 jaar en niet zwanger; is **adviserend bedoeld, elke arts is vrij voor te schrijven naar voorkeur**; gedragen door longarts én huisarts; geldt m.n. voor nieuwe voorschriften; medicijn benoemd in formularium = product met gunstige prijs-kwaliteit verhouding en valt *buiten* het eigen risico (bij VGZ-verzekerden). LET WEL: leeg vakje = niet benoemd; bij toevoeging 'niet benoemd': wél t.l.v. eigen risico

	SABA ¹	SAMA ¹	LABA ²	LAMA ³	ICS	ICS-LABA ⁴	LABA-LAMA	ICS-LABA-LAMA ^{3#}
DA 1 (inhalator, dosis ⁵ , fabrikant, 'merknaam')	salbutamol (DA 0-8d100µg)  GSK 'Ventolin'	ipratropium (DA 0-6d20µg) niet benoemd	formoterol (DA 2d12µg) niet benoemd	tiotropium (respimat 1d5µg)  Boehr Ing 'Spiriva'	beclometason (DA e.f. 2d250 (of 100) µg) Allgen 	fluticason-salmeterol ⁶ (DA 2d25/250 (of 25/125) µg) Focus 	tiotropium-olodaterol (Respimat 1d5/5µg)  Boehr Ing 'Spiolto'	Formoterol- glycopyrronium- bromide- beclometason niet benoemd
DA 2 (inhalator, dosis ⁵ , fabrikant, 'merknaam')	-	-	olodaterol (respimat 1d5µg)  Boehr Ing 'Striverdi'	-	budesonide (DA e.f. 2d200µg)  Allgen	fluticason-formoterol ⁶ (DA 2d250/10 (of 125/5) µg) Mundiph. 'Flutiform' 	-	-
Poeder 1 (inhalator, dosis ⁵ , fabrikant, evt 'merknaam')	salbutamol (novolizer 0-8d100µg)  Meda Pharma	ipratropium (poeder 0-6d40µg) niet benoemd	formoterol (novolizer 2d12 (of 6) µg)  Meda Pharma	umeclidinium* (ellipta 1d55µg)  GSK 'Incruse'	budesonide (easyhaler 2d200 (of 400) µg) Orion Pharma 	budesonide- formoterol* (easyhaler 2d320/9 (of 160/4,5) µg) Allgen 'Bufoler' 	umeclidinium- vilanterol* (ellipta 1d55/22 µg) GSK 'Anoro' 	Fluticason- umeclidinium- vilanterol (ellipta 1d92/55/22 µg) GSK 'Trelegy' 
Poeder 2 (inhalator, dosis ⁵ , fabrikant, 'merknaam')	-	-	formoterol (easyhaler 2d12µg)  Orion Pharma	aclidinium* (genuair 2d322 µg)  Astra Zen. 'Eklira'	budesonide (novolizer 2d200 (of 400) µg) Meda Pharma 	fluticason-vilanterol* (ellipta 1d92/22 (of 184/22) µg) GSK 'Relvar' 	aclidinium-formoterol* (genuair 2d340/12 µg) Astra Zen. 'Duaklir' 	-

Noten:
 * Optie 1 en 2 zijn gelijkwaardige, dus niet-hiërarchische, opties. De keuze kan hier met name bepaald door worden door de wens één of juist twee maal daags te doseren
 1 SABA-SAMA combi formoterol-ipratropium 50/20 DA: niet benoemd
 2 Als formoterol onvoldoende effectief, of bij COPD: evt uitwijken naar de werkzame stof salmeterol (bijv. bij COPD), indacaterol of olodaterol (bijv. bij een voorkeur voor 1d doseren)
 3 umeclidinium en aclidinium niet geregistreerd voor astma, tiotropium wel (maar uitsluitend indien noodzaak aanvullende bronchodilatatie bij patiënt met reeds ICS-LABA)
 4 Bij astma en onvoldoende controle: evt uitwijken naar de werkzame stof beclometason-formoterol DA e.f. Bij COPD én een indicatie voor ICS-LABA idem of de poedervariant
 5 Telkens wordt de meest gangbare dosis vermeld, met alternatieven/startdoseringen tussen ()
 6 Indien de ICS-LABA DA voorgeschreven wordt met het doel deze zo nodig te verhogen bij klachten, verdient formoterol de voorkeur boven salmeterol, dus dan is optie 2 de eerste keuze
 # alleen in geval van frequente exacerbaties ondanks LAMA+LABA, zie stappenplan pagina 1

Afkortingen: ACQ, CCQ = astma control resp. clinical COPD questionnaire ; e.f. = extra fijne aerosol ('kleine deeltjes') ; FEV1 = geforceerd 1-seconde volume ; FVC = geforceerde vitale capaciteit ; ICS = inhalatiesteroïd ; LABA, LAMA = langwerkende luchtwegverwijder ('B' betamim, 'M' antichol) ; LLN = lower limit of normal ; MRC = medical research council ; SABA, SAMA = kortwerkende luchtwegverwijder ('B' betamim, 'M' antichol) ; TIP = controleer en evalueer Therapietrouw, Inhalatietechniek, Prikkelvrijheid ; z.n. = zo nodig