

Zakkaart Spirometrie

1. Wat meet spirometrie? • Hoeveel lucht iemand uitblaast en hoe snel • FVC = totaal uitgeblazen volume • FEV1 = lucht in de 1e seconde • FEV1/FVC (FER) = verhouding tussen die twee • Meting vóór én na luchtwegverwijder (post-BD) • Voor diagnose en controle van astma en COPD	2. Voorbereiding • Kortwerkende verwijder: 8 uur ervoor niet • Langwerkende: 12 uur ervoor stoppen • 1 uur ervoor niet roken, licht eten • Lengte en gewicht meten, niet vragen • Kalibreer met de ijkspuit • Rechtop, kin iets omhoog, neusklem	3. Uitvoering • Diep in → krachtig uit → lang door → diep in • Min. 3x, max. 8x blazen • Daarna 4 puffen salbutamol via voorzetkamer • Wacht 15 min (ipratropium 30 min) • Herhaal de meting • Moedig aan: “Doorblazen!”
4. Eerst de kwaliteit • FV-curve: snelle stijging, scherpe piek, gladde daling tot x-as • VT-curve: ≥ 6 sec, of plateau van 1 sec • Niet langer dan 15 sec uitblazen • 2 hoogste FVC en FEV1: verschil ≤ 150 ml (pre én post) • Onvoldoende? Opnieuw meten, niet beoordelen	5. ROER: zo lees je de uitslag • Restrictie → FVC • Obstructie → FEV1/FVC • Ernst → FEV1 • Reversibiliteit → FEV1 pre vs post • Beoordeel op post-BD waarden • Hoogste FEV1 en FVC mogen uit verschillende pogingen komen	6. Normaal of afwijkend? • LLN = ondergrens normaal (5e percentiel) • Z-score < -1,64 = afwijkend • Vaste grens 0,70 geeft bij ouderen overdiagnose • 5% van gezonde mensen valt toch onder LLN • Etniciteit meenemen? Bespreek met patiënt
7. Obstructie + ernst • Obstructie: FEV1/FVC Z-score < -1,64 • Curve hol (concaaf), uitblazen duurt lang • Ernst (FEV1 post-BD % voorspeld): • ≥ 80% mild · 50–80% matig • 30–50% ernstig · < 30% zeer ernstig • Ernst is niet altijd gelijk aan GOLD	8. Reversibiliteit & variabiliteit • Reversibel: FEV1 ↑ ≥ 12% én ≥ 200 ml • Rekensom: (post – pre) / pre × 100 • Variabel: hoogste vs laagste FEV1 binnen 1 jaar ≥ 12% én ≥ 200 ml • Reversibel is niet altijd astma • Alleen FVC ↑? Vaak volumerespons (COPD)	9. Restrictie • FVC Z < -1,64 (of < 80%): mogelijk restrictie • Curve: normale vorm, maar smal • Meestal techniek: te kort geblazen, geen plateau • Ook door hyperinflatie bij COPD • Spirometrie bewijst geen restrictie → kaderarts of 2e lijn
10. Herken de curve • Normaal: steile piek, rechte daling • Obstructief: piek, dan holle curve • Restrictief: normale vorm, smal • Afgeplat: hoge luchtwegvernauwing (zeldzaam) → huisarts • Elke poging slechter: aanval uitgelokt → stop test	11. Na de meting • Mondstuk en neusklem weggoien • Voorzetkamer reinigen volgens voorschrift • Noteer hoe de uitvoering ging • Noteer medicatie en tijdstip laatste puf • Maak een uitslagafpraak	12. Valkuilen & onthoud • Lage FVC = vaak slecht geblazen • Geschatte lengte = foute voorspelde waarde • Puf niet gestopt = uitslag te mooi • Conditie telt mee: cijfer ≠ hoe iemand zich voelt • Onthoud: eerst kwaliteit, dan R-O-E-R