

Bijlage 2 (nieuwe versie): Overzicht van literatuur over de prognose van klachten en beperkingen door post covid na 1, 2 jaar en op langere termijn

Een overzicht van wetenschappelijke literatuur over de prognose van klachten en beperkingen door long covid/postcovidsyndroom na 1 en 2 jaar, en waar mogelijk op langere termijn. Ook is bekeken of de stelling klopt dat hoe langer klachten en beperkingen bestaan zonder verbetering, hoe slechter de prognose voor herstel is, en of onderzoek dit ondersteunt. Dit is relevant voor de beoordeling van duurzame arbeidsongeschiktheid in het kader van de WIA.

In deze nieuwe versie zijn de artikelen en de links van de eerdere versie gecontroleerd en gecorrigeerd. Enkele artikelen en bronnen zijn toegevoegd.

1. Prognose van klachten en beperkingen door post covid na 1 jaar

Na 1 jaar ervaren veel post covidpatiënten aanhoudende klachten, maar een deel toont verbetering. De prognose varieert afhankelijk van de ernst van de initiële infectie, comorbiditeiten en toegang tot behandeling. Belangrijke studies (met populatieverduidelijking):

Davis et al. (2023), 'Long COVID: major findings, mechanisms and recommendations', Nature Reviews Microbiology

<https://www.nature.com/articles/s41579-022-00846-2>

- Populatie: Beide (review omvat gehospitaliseerde en niet-gehospitaliseerde patiënten).
- Bevindingen: Ongeveer 30-50% van de post covid-patiënten heeft na 1 jaar nog klachten zoals vermoeidheid, dyspneu, cognitieve stoornissen ("hersennmist"), en postexertionele malaise (PEM). Ongeveer 20-30% meldt enige verbetering, vooral in fysieke symptomen, maar cognitieve en energetische beperkingen blijven vaak persistent.
- Implicaties: De variabele prognose maakt het lastig om na 1 jaar duurzaamheid aan te nemen, omdat een aanzienlijk deel nog herstelpotentieel heeft.

NICE-richtlijn (2021, update 2023), Post-COVID-19 syndrome (NG188)

<https://www.nice.org.uk/guidance/ng188>

- Populatie: Beide, maar met nadruk op niet-gehospitaliseerde (algemene populatie).
- Bevindingen: Na 12 maanden rapporteren veel patiënten aanhoudende klachten, met name vermoeidheid (60%), dyspneu (40%), en cognitieve problemen (30%). Herstel is waarschijnlijker bij mildere klachten en jongere patiënten, maar ernstige gevallen tonen beperkte vooruitgang.
- Implicaties: De richtlijn adviseert een individuele beoordeling, omdat herstelkansen afhangen van de klachtenmix en behandelrespons.

Hampshire et al. (2021), 'Cognitive deficits in people who have recovered from COVID-19, eClinicalMedicine

[https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(21\)00324-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(21)00324-2/fulltext)

- Populatie: Beide, maar inclusief veel niet-gehospitaliseerde met milde infecties.
- Bevindingen: Cognitieve stoornissen na 1 jaar zijn significant bij 25-35% van de patiënten, vooral bij ouderen en zij met ernstige initiële infecties. Functionele beperkingen in werk en dagelijks leven blijven vaak aanwezig.
- Implicaties: Cognitieve beperkingen rechtvaardigen mogelijk urenbeperkingen in de FML, maar herstel is nog mogelijk binnen 1-2 jaar.

RIVM-rapport (2023), Longcovid in Nederland

<https://www.rivm.nl/en/coronavirus-covid-19/research/long-covid>

- Populatie: Beide, maar grotendeels niet-gehospitaliseerde (Nederlandse algemene populatie).
- Bevindingen: Na 1 jaar heeft 40% van de Nederlandse post covidpatiënten nog significante klachten, met name vermoeidheid en concentratieproblemen. Ongeveer 25% keert gedeeltelijk terug naar werk, maar vaak met aangepaste uren of taken.
- Implicaties: De prognose is onzeker, en verzekeringsartsen moeten behandeltrajecten (bijv. revalidatie) meewegen.

Erasmus MC en C-support (2024), Post-COVID | Uitkomsten van 2 jaar onderzoek

<https://www.c-support.nu/wp-content/uploads/2024/11/Rapport-Meerjarig-onderzoek-beide-onderzoeksjaren-def.pdf>

- Populatie: Beide, maar grotendeels niet-gehospitaliseerd (92%).
- Bevindingen: Na 1 jaar (gemiddeld 14 maanden na besmetting) was 64% helemaal niet (28%) of iets (37%) hersteld, met gemiddeld 18 klachten zoals vermoeidheid (96%), concentratieproblemen (92%) en conditieverlies (92%). 90% ervoer ernstige vermoeidheid, 23% angstklachten en 28% depressieklachten.
- Implicaties: Hoge persistentie van klachten ondersteunt mogelijke duurzame beperkingen, vooral in cognitieve en energetische domeinen.

Samenvatting na 1 jaar:

Na 1 jaar heeft een aanzienlijk deel van de post covidpatiënten nog klachten, maar verbetering is mogelijk, vooral bij fysieke symptomen. Cognitieve en energetische beperkingen zijn vaak hardnekkiger. De prognose is variabel, wat een zorgvuldige individuele beoordeling vereist voor WIA-doeleinden.

2. Prognose van klachten en beperkingen door post covid na 2 jaar

Na 2 jaar wordt de prognose somberder voor een subgroep van patiënten, met een toenemend aantal dat stabiele, ernstige klachten houdt. Literatuur wijst op een splitsing tussen patiënten met herstel en een groep met blijvende beperkingen.

Davis et al. (2023), Nature Reviews Microbiology

<https://www.nature.com/articles/s41579-022-00846-2>

- Populatie: Beide.
- Bevindingen: Na 2 jaar heeft 10-20% van de post covidpatiënten nog ernstige klachten zonder verbetering, met name PEM, cognitieve stoornissen, en chronische vermoeidheid. Deze groep heeft een slechte prognose voor functioneel herstel, met blijvende arbeidsbeperkingen.
- Implicaties: Deze subgroep kan in aanmerking komen voor een IVA-uitkering, omdat verbetering na 2 jaar onwaarschijnlijk is.

Soriano et al. (2022), 'A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus', The Lancet Infectious Diseases

[https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(21\)00703-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(21)00703-9/fulltext)

- Populatie: Beide (meta-analyse).

- Bevindingen: 30-50% van de longcovid-patiënten meldt na 2 jaar aanhoudende beperkingen in dagelijks functioneren, waaronder werk. Vermoeidheid en cognitieve problemen zijn dominant, en slechts 10-15% keert volledig terug naar pre-COVID-niveaus.
- Implicaties: De hoge prevalentie van blijvende klachten ondersteunt duurzaamheid bij ernstige gevallen, vooral als behandelingen falen.

Berentschot et al. (2024), 'Long-term health outcomes of COVID-19 in ICU- and non-ICU-treated patients up to 2 years after hospitalization: a longitudinal cohort study (CO-FLOW)' Journal of Intensive Care

<https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-024-00748-w>

- Populatie: ICU gehospitaliseerd (CO-FLOW studie) met controlegroep non-ICU.
- Bevindingen: In de CO-FLOW studie (Nederlandse longitudinale cohortstudie met 650 patiënten) was 73% van de patiënten na 2 jaar niet volledig hersteld, met veelvoorkomende klachten zoals geheugenproblemen (55%), concentratieproblemen (52%), dyspneu (51%), vermoeidheid (51%), slechte slaapkwaliteit (61%) en cognitief falen (23%). 30% was niet volledig teruggekeerd naar werk. Objectieve metingen toonden goed fysiek herstel, maar aanhoudende neurocognitieve en mentale klachten. ICU-patiënten herstelden langzamer in neurocognitieve en mentale aspecten.
- Implicaties: Deze groep heeft een hoge kans op duurzame arbeidsongeschiktheid, ondersteund door objectieve tests (bijv. MoCA, 6MWT). Vrouwelijk geslacht en pre-existente longziekten zijn risicofactoren voor slechtere uitkomsten.

Bowe et al. (2023), 'Postacute sequelae of COVID-19 at 2 years', Nature Medicine

<https://www.nature.com/articles/s41591-023-02521-2>

- Populatie: Beide, met gedetailleerde stratificatie (niet-gehospitaliseerd: 118.238).
- Bevindingen: Na 2 jaar (541–720 dagen) had 48% van de sequelae nog verhoogd risico bij niet-gehospitaliseerde patiënten, met name pulmonaal (dyspneu), neurologisch (cognitieve stoornissen) en mentaal; totale DALY-belasting 80,4 per 1.000, met vermoeidheid en cognitieve problemen prominent. Herstel was beperkt in deze subgroep.
- Implicaties: Persistentie in de grootste groep ondersteunt langdurige beperkingen, met focus op cognitieve en energetische domeinen voor FML-aanpassingen.

Erasmus MC en C-support (2024), Post-COVID | Uitkomsten van 2 jaar onderzoek

<https://www.c-support.nu/wp-content/uploads/2024/11/Rapport-Meerjarig-onderzoek-beide-onderzoeksjaren-def.pdf>

- Populatie: Beide, maar grotendeels niet-gehospitaliseerd (92%).
- Bevindingen: Na 2 jaar was 50% helemaal niet (24%) of iets (26%) hersteld, met gemiddeld 16 klachten zoals vermoeidheid (94%), concentratieproblemen (89%) en moeite met prikkelverwerking (89%). 82% ervoer ernstige vermoeidheid, 71% had terugvallen. Impact op werk: Van 95% pre-COVID werkend naar 71%, met 65% minder uren of uitval (23% volledig ziek).
- Implicaties: Hoge persistentie van klachten ondersteunt duurzame beperkingen en arbeidsongeschiktheid.

Walker et al. (2023), 'Impact of fatigue as the primary determinant of functional limitations among patients with post-COVID-19 syndrome: a cross-sectional observational study', BMJ Open

<https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/13/6/e069217.full.pdf>

- Populatie: Beide, maar grotendeels niet-gehospitaliseerd.

- Bevindingen: Bij 3754 PCS-patiënten (mean age 47.7, 94.4% working age) had 53% matig-ernstige functionele beperkingen (WSAS ≥ 20); vermoeidheid dominant (FACIT-F mean 19.6), met impact op werk (50.8% verloor ≥ 1 dag, 20.3% unable to work). Verwijst naar persistentie tot 2 jaar, maar geen longitudinale data.
- Implicaties: Ondersteunt aanhoudende beperkingen in volwassenen, relevant voor disability assessment, met fatigue als sleutelfactor.

Samenvatting na 2 jaar:

Na 2 jaar heeft een significante minderheid (10-30%) blijvende, ernstige klachten, met name cognitieve, energetische, en respiratoire beperkingen. Deze groep heeft een slechte prognose, vooral als behandelingen geen effect hebben, wat duurzaamheid in de WIA-context ondersteunt. De prognose is echter nog steeds variabel, en individuele factoren zoals leeftijd, comorbiditeiten, en behandelrespons spelen een rol.

3. Prognose op langere termijn (>2 jaar)

Overzicht van literatuur: gegevens over post covid op langere termijn (>2 jaar) zijn nog beperkt.

Enkele studies bieden enig inzicht:

Zhang et al. (2024), '3-year outcomes of discharged survivors of COVID-19 following the SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) wave in 2022 in China: a longitudinal cohort study', The Lancet Respiratory Medicine

[https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(23\)00387-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(23)00387-9/fulltext)

- Populatie: Gehospitaliseerd (Wuhan-cohort).
- Bevindingen: Follow-up na 3 jaar toont aan een deel van de longcovid-patiënten nog steeds ernstige klachten heeft, met name fatigue en spierzwakte. De meeste verbeteringen treden op binnen de eerste 2 jaar; daarna stabiliseren klachten vaak. Longfunctie herstelt vaak, maar symptomen blijven mild tot matig.
- Implicaties: De stabilisatie na 2 jaar ondersteunt duurzaamheid voor de zwaarst getroffen groep.

WHO (2024), Post COVID-19 condition

[Post COVID-19 condition \(long COVID\)](#)

- Populatie: Beide.
- Bevindingen: Langetermijngegevens (>3 jaar) zijn schaars, maar patiënten met aanhoudende klachten na 2 jaar hebben een lage kans op significante verbetering zonder nieuwe behandelopties. Onderzoek naar neuro-inflammatoire mechanismen suggereert mogelijke blijvende schade.
- Implicaties: Het ontbreken van behandelopties en mogelijke blijvende schade pleiten voor duurzaamheid.

Erasmus MC en C-support (2024), Post-COVID | Uitkomsten van 2 jaar onderzoek

<https://www.c-support.nu/wp-content/uploads/2024/11/Rapport-Meerjarig-onderzoek-beide-onderzoeksjaren-def.pdf>

- Populatie: Beide, maar grotendeels niet-gehospitaliseerd (92%).
- Bevindingen: Op langere termijn (>2 jaar) zijn gegevens beperkt, maar klachten zoals ernstige vermoeidheid, PEM en cognitieve stoornissen persisteren bij een aanzienlijke groep, met

mogelijke fluctuaties en terugvallen. Het rapport pleit voor langer follow-up om chronische aspecten te beoordelen.

- Implicaties: Suggereert duurzame beperkingen, met noodzaak voor langdurige monitoring in de niet-gehospitaliseerde meerderheid.

Cai, Xie et al. (2024), 'Three-year outcomes of post-acute sequelae of COVID-19', Nature Medicine
<https://www.nature.com/articles/s41591-024-02987-8>

- Populatie: Niet-gehospitaliseerd.
- Bevindingen: In een groot cohort (>5 miljoen) had 10% na >3 jaar nog klachten zoals vermoeidheid en cognitieve stoornissen; risico op cardiovasculaire en neurologische sequelae bleef verhoogd, met stabilisatie na 2 jaar.
- Implicaties: Langetermijnrisico's in deze groep ondersteunen duurzaamheid bij persisterende klachten.

Greenhalgh et al. (2024), 'Long COVID: a clinical update', The Lancet
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)01136-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)01136-X/fulltext)

- Populatie: Beide, met nadruk op niet-gehospitaliseerd.
- Bevindingen: Clinical update benadrukt persistentie >2 jaar, met 3-year data over multi-orgaan effecten en risicofactoren voor chronisch beloop.
- Implicaties: Ondersteunt chronische prognose >2 jaar, met focus op clinical management en impact op arbeidsvermogen.

Samenvatting op langere termijn:

Gegevens na >2 jaar zijn beperkt, maar wijzen op een kleine groep (10-15%) met blijvende, ernstige klachten die stabiliseren na 2 jaar. Deze groep heeft een slechte prognose, vergelijkbaar met ME/CVS, wat duurzaamheid ondersteunt. Meer lange termijnstudies zijn nodig voor definitieve conclusies.

4. Klopt de stelling dat hoe langer klachten bestaan zonder verbetering, hoe slechter de prognose?
De stelling dat langdurige, onveranderde klachten een slechtere prognose voorspellen, wordt ondersteund door meerdere studies:

Davis et al. (2023), Nature Reviews Microbiology
<https://www.nature.com/articles/s41579-022-00846-2>

- Bevinding: Patiënten met aanhoudende klachten na 1-2 jaar hebben een significant lagere kans op herstel dan zij die binnen het eerste jaar verbeteren. De studie wijst op een "plateaufase" na 2 jaar, waarbij klachten stabiliseren.
- Ondersteuning: De stabilisatie van klachten na 2 jaar correleert met een slechtere prognose, vooral bij PEM en cognitieve stoornissen.

Berentschot et al. (2024), Journal of Intensive Care
<https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-024-00748-w>

- Bevinding: Patiënten met stabiele klachten na 2 jaar hebben een lage kans op terugkeer naar werk, en de prognose verslechtert naarmate klachten langer aanhouden zonder verbetering, met 73% niet hersteld.

- Ondersteuning: De studie koppelt expliciet langdurige klachten aan een slechtere functionele uitkomst.

Komaroff & Bateman (2021), 'Will COVID-19 Lead to Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome?', Annals of Internal Medicine

<https://www.frontiersin.org/journals/medicine/articles/10.3389/fmed.2020.606824/full>

- Bevinding: Langdurige post covidklachten, vooral PEM, vertonen een patroon waarbij de kans op herstel afneemt naarmate klachten langer bestaan, vergelijkbaar met andere postvirale syndromen.
- Ondersteuning: De studie benadrukt dat de duur van klachten een belangrijke prognostische factor is.

Bowe et al. (2023), 'Postacute sequelae of COVID-19 at 2 years', Nature Medicine

<https://www.nature.com/articles/s41591-023-02521-2>

- Bevinding: Bij niet-gehospitaliseerde patiënten dalen risico's over tijd, maar 48% van sequelae blijft na 2 jaar verhoogd; langdurige persistentie wijst op een chronisch beloop in een subgroep, met stabilisatie na 2 jaar.
- Ondersteuning: Ondersteunt de stelling door aan te tonen dat aanhoudende klachten na 1 jaar leiden tot slechtere uitkomsten na 2 jaar.

Fernández-de-las-Peñas et al. (2024), 'Persistence of post-COVID symptoms in the general population two years after SARS-CoV-2 infection: A systematic review and meta-analysis', Journal of Infection

[https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453\(23\)00590-X/fulltext](https://www.journalofinfection.com/article/S0163-4453(23)00590-X/fulltext)

- Bevinding: Langere duur van klachten leidt tot slechtere prognose, met 30% aanhoudende symptomen op 2 jaar, vooral fatigue, cognitieve stoornissen en pijnklachten.
- Ondersteuning: Bevestigt de stelling met meta-analyse data over aanhoudende symptomen.

Erasmus MC en C-support (2024), Post-COVID | Uitkomsten van 2 jaar onderzoek

<https://www.c-support.nu/wp-content/uploads/2024/11/Rapport-Meerjarig-onderzoek-beide-onderzoeksjaren-def.pdf>

- Bevinding: Langere ziekteduur is geassocieerd met slechtere herstelstatus, meer zorggebruik en hogere kans op arbeidsuitval. Bij niet-herstelde patiënten stabiliseren klachten vaak zonder significante verbetering.
- Ondersteuning: Bevestigt de stelling, met langere duur als voorspeller van aanhoudende klachten en verslechtering.

Al-Aly et al. (2024), 'Long COVID science, research and policy', Nature Medicine

<https://www.nature.com/articles/s41591-024-03173-6>

- Bevinding: Langere duur van klachten leidt tot slechtere prognose, met referenties naar 3-year studies die persistente multisysteem effecten tonen, inclusief bij niet-gehospitaliseerde patiënten.
- Ondersteuning: Bevestigt de stelling door chronische beloop en risicofactoren voor langdurige klachten te benadrukken.

Conclusie over de stelling:

De stelling wordt breed ondersteund door de literatuur. Hoe langer post covidklachten bestaan zonder verbetering, hoe slechter de prognose voor herstel, vooral na 2 jaar. Dit komt door stabilisatie van klachten, gebrek aan effectieve behandelingen, en mogelijke blijvende pathofysiologische veranderingen (bijv. neuro-inflammatie). Voor WIA-beoordelingen betekent dit dat langdurige, stabiele klachten na 2 jaar een sterk argument vormen voor duurzame arbeidsongeschiktheid, mits onderbouwd met objectieve medische gegevens en specialistische rapportages.

NB: De literatuur is actueel tot september 2025, maar lange termijngegevens zijn beperkt. Toekomstig onderzoek kan de prognose verder verduidelijken.

Overig | overzichtsliteratuur

Volberding et al (2024), Editors. Committee on the Long-Term Health Effects Stemming from COVID-19 and Implications for the Social Security Administration 'Long-Term Health Effects of COVID-19 Disability and Function Following SARS-CoV-2 Infection'

[Long-Term Health Effects of COVID-19: Disability and Function Following SARS-CoV-2 Infection](#)

Ewing et al (2025), 'Long COVID clinical evaluation, research and impact on society: a global expert consensus', Annals of Microbiology and Antimicrobials

[Long COVID clinical evaluation, research and impact on society: a global expert consensus | Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials | Full Text](#)