

Richtlijn in het kort

Veilig Zwemmen in Coronatijd

Hygiëne en Desinfectie in Badinrichtingen

versie 10, 25-09-2021

Dr.ir. Maarten Keuten, onderzoeker zwembaden TUDelft / Hellebrekers / VTZ

Drs. Jan Bakker, klinisch arbeidsgeneeskundige, Zwembadpoli, AMC

De richtlijn: Veilig zwemmen in Coronatijd in het kort

Na verschillende besmettingsgolven is de coronapandemie inmiddels op zijn retour. Er is eerste basis voor een groepsimmunitet in de samenleving door vaccinatiegraad die nog steeds stijgt. Met de versoepelingen van 25 september 2021 zijn de 1.5m maatregelen verlaten en wordt bij sommige activiteiten een coronatoegangsbewijs (CTB) gevraagd, dit is de zogenaamde QR-code. Voor zwembaden zal de CTB slechts beperkt toegepast gaan worden, bij horeca en wedstrijden in de topsport.

In deze richtlijn *Zwemmen in coronatijd, hygiëne en desinfectie in badinrichtingen* is beschreven welke stappen gezet moeten worden om de hygiëne en desinfectie in badinrichtingen te waarborgen in Coronatijd. Wanneer de aanbevelingen in deze richtlijn opgevolgd worden is zwemmen, op basis van de kennis van nu, coronaveilig voor personeel en zwemmers, zowel in het water als op de kant en met gebruik van materialen en recreatieve elementen. Naast de RIVM-richtlijnen heeft de nationale overheid diverse brancheorganisaties gevraagd om eigen protocollen en richtlijnen op te stellen. Voor de zwembadbranche zijn dat het Protocol "Verantwoord Zwemmen" en aanvullend deze Richtlijn. Op de website van de [Zwembadpoli](#) staat altijd de laatste versie van deze richtlijn.

Deze richtlijn is geschreven in nauwe samenwerking met diverse partijen binnen en buiten de zwembadbranche. Daar waar mogelijk is wetenschappelijk bewijs gebruikt voor de onderbouwing van de voorgestelde maatregelen. Het ontbreken van specifiek wetenschappelijk onderzoek over het nieuwe coronavirus (SARS-CoV-2) en zwemmen in badinrichtingen maken het lastig om altijd wetenschappelijk onderbouwde adviezen te geven. Daar waar dat niet kon, is data gebruikt van vergelijkbare virussen of situaties. Deze update van de richtlijn is het gevolg van voortschrijdende (mondiale) inzichten voor de risico's bij zwembaden en de versoepeling van de landelijke coronamaatregelen door de overheid.

Bij het minimaliseren van de risico's voor bezoekers en personeel van badinrichtingen worden in de adviezen de volgende stappen doorlopen:

- a) Minimaliseer verspreiding van SARS-CoV-2.
- b) Zorg voor een optimale desinfectie tegen SARS-CoV-2.
- c) Verlaag de kans op besmetting van personeel en bezoekers.
- d) Zorg dat de zwemmers geen gezondheidsschade ondervinden van eventuele bijwerkingen van de gekozen maatregelen.
- e) Deel verbeteringen met de zwembranche.

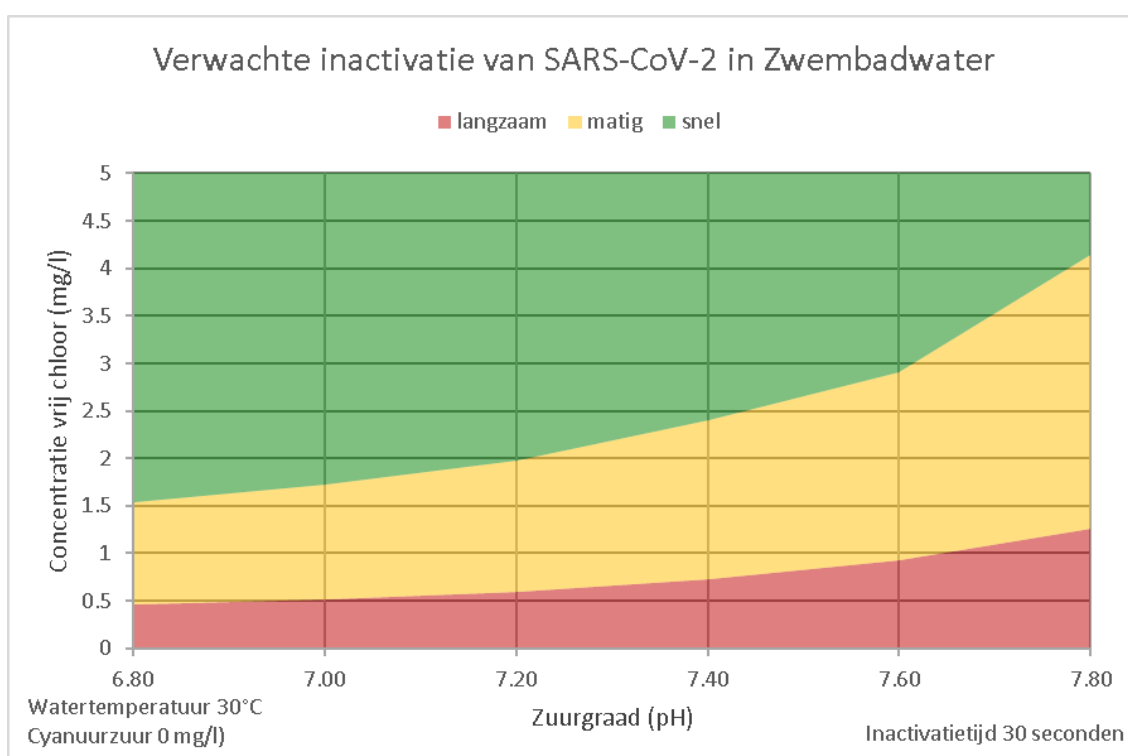
a) Minimaliseer verspreiding van SARS-CoV-2

Om de verspreiding van virusdeeltjes te minimaliseren gelden in eerste instantie de maatregelen van RIVM. Deze zijn ook opgenomen in het protocol "Verantwoord Zwemmen". Hoewel 1.5m afstand niet meer tot de verplichte maatregelen behoort, blijft 1.5m wel een veilige afstand. Daarnaast blijven hygiëne maatregelen van kracht, zoals handen wassen, ventilatie en testen/thuisblijven bij klachten. Daarnaast gelden er een aantal zwembad-specifieke adviezen, deze zijn:

- 1. Houd je aan de "blijf thuis" regels van het RIVM bij coronaklachten.**
- 2. Buiten het zwembadwater blijft 1.5m een veilige afstand.**
- 3. Schud geen handen.**

b) Zorg voor een zo optimaal mogelijke desinfectie tegen SARS-CoV-2

Omdat er geen wetenschappelijk bewijs is voor de rol van zwembadwater bij de verspreiding van SARS-CoV-2, is het nemen van voorzorgsmaatregelen nodig. Een optimale desinfectie is hierin de eerste stap. Als alle maatregelen goed nageleefd worden, worden in het water gebrachte virusdeeltjes snel verdunt en gedesinfecteerd. De inactivering van SARS-CoV-2 bij een vrij chloor waarde van 0,5 mg/l duurt eerder minuten. Als voorzorgmaatregel is het belangrijk om het virus snel te inactiveren, dan speelt de overdracht via zwembadwater een verwaarloosbare rol. Een snelle desinfectie inactieveert 99,99% van het virus binnen 30 seconden. Een kleine verhoging van de gebruikelijke vrij chloor waarden is voldoende voor een snelle inactivatie van SARS-CoV-2 in zwembadwater. Het is daarom belangrijk om de desinfectiekracht van het zwembadwater te verhogen, daarvoor geldt het volgende advies:



Figuur 1 Verwachte inactivatie van SARS-CoV-2 in zwembadwater in 30 seconden

4. Voor een optimale desinfectiekracht van het zwembadwater is een bepaalde combinatie van de concentratie vrij chloor en de zuurgraad nodig. Onderstaande grafiek geeft de volgende combinaties weer:

- Groen; een snelle inactivatie van SARS-CoV-2, het is veilig om te zwemmen, zelfs bij een hoge badbelasting.
- Geel; een matige inactivatie van SARS-CoV-2, het is veilig om te zwemmen, ook bij een hoge badbelasting. Beperk deze situatie voor kwetsbare zwemmers, zoals personen met onderliggend lijden. .
- Rood; een langzame inactivatie van SARS-CoV-2, het is veilig om te zwemmen, mits voldaan wordt aan de vrij chloor eisen van de Whvbz. Deze situatie is in het algemeen niet aan te raden op drukke momenten of bij kwetsbare zwemmers. Overweeg om in die situaties aanvullende maatregelen te nemen.

- d. **Cyanuurzuur verlaagd de desinfectiekracht van zwembadwater, vermijd daarom het gebruik van cyanuurzuur.**
5. **Zorg dat het personeel goed getraind is om afwijkingen in de waterkwaliteit (vrij chloor en pH) spoedig en betrouwbaar te constateren.**
6. **Zorg tijdens het zwemmen voor maximale doorstroming en menging van het zwembadwater voor verdeling van de desinfectie.**
7. **Reinig oppervlakken regelmatig, zoals voor de coronacrisis. Daarbij is speciale aandacht nodig voor de hygiëne van spel- en lesmateriaal.**

c) Verlaag de kans op besmetting

De bron van de besmetting is altijd een zwemmer of medewerker die zich er vooralsnog niet van bewust is dat hij/zij een drager van het virus is (moet de symptomen nog krijgen of heeft heel milde symptomen). De hiervoor beschreven desinfectie is het eerste vangnet om SARS-CoV-2 af te doden. Om vervolgens de kans op besmetting met SARS-CoV-2 voor personeel en bezoekers tot een minimum te beperken gelden de volgende maatregelen:

8. **Zorg voor optimale verdunning van SARS-CoV-2 door maximale doorstroming en menging van het zwembadwater en de lucht in de zwemzaal gedurende openingsuren.**
9. **Maximaliseer ventilatie door deze tijdens zwemmen op 100% te laten staan. Er mag daarbij gerecirculeerd worden. Hierbij is de voorwaarde dat te allen tijde minimaal 6.5 L/s/persoon aan verse buitenlucht toegevoerd wordt (Bouwbesluit 2012).**
10. **Alle recreatieve elementen zoals whirlpool, glijbaan, stroomversnelling, waterval, waterspuit, golflasmachine of spraypark kunnen bij alle badinrichtingen gebruikt mits de desinfectie van het water voldoet aan het in figuur 1 weergegeven groene of gele gebied, of, zoals bij sommige sprayparks, de verneveling vindt plaats met éénmalig gebruik van water van drinkwaterkwaliteit.**
11. **Stoomcabines kunnen gebruikt worden mits deze continu in bedrijf zijn. Discontinue stoomcabines moeten regelmatig gespoeld worden met leidingwater of zwembadwater.**
12. **Bezoekers met onderliggend lijden wordt geadviseerd om niet te gaan zwemmen (dit blijft een eigen keuze van de zwemmer).**

d) Beperk de bijwerkingen van de voorgestelde maatregelen

Verlaging van de zuurgraad van het badwater heeft als bijwerking dat er meer CO₂ verdampt. Hierdoor wordt de zuurgraad minder stabiel, wat weer kan leiden tot een stijging van de zuurgraad en een achteruitgang van de desinfectiekracht. Door de concentratie HCO₃ wekelijks te meten kan tijdig bijgestuurd worden bij afwijkingen. De volgende maatregel geldt om de bijwerkingen van een verhoogde desinfectie te beperken:

13. **Meet en registreer de concentratie van HCO₃ en neem maatregelen als deze te laag wordt.**

e) Deel verbeteringen met de zwembranche

Hoewel we veel geleerd hebben in coronatijd, doen we ook nog steeds nieuwe kennis op. Het is daardoor nog steeds mogelijk dat verbeteringen van protocollen en richtlijnen nodig zijn. Hierbij is het belangrijk dat die verbeteringen gedeeld worden met de rest van de zwembadbranche:

14. Verzamel verbeteringen in het coronaprotocol en deze richtlijn en deel deze met de gehele zwembadbranche voor een doorlopende verbetercyclus (zie hiervoor volledige richtlijn).

In het Medisch Monitoring Onderzoek zijn veel vragen omtrent corona en zwemmen voor de zwembranche beantwoord en opgenomen in deze richtlijn.

Op basis van deze richtlijn kan veilig gezwommen worden in badinrichtingen. Daar waar verbeteringen in de richtlijn worden doorgevoerd, worden deze gedeeld met de gehele zwembranche, zodat er een continue verbetercyclus ontstaat.

Wij wensen de zwemmers en het zwembadpersoneel veel zwemplezier. Blijf wel alert op de naleving van het protocol en de richtlijn en help elkaar verder met verbeteringen.

Wijzigingen ten opzichte van vorige versies

Versie 10;

- Verwerken nieuwe versoepelingen per 25 september 2021
- Verwerken resultaten Medisch Monitoring onderzoek fase 2

Versie 9;

- Resultaten Medisch Monitoring Onderzoek naar ventilatie verwerkt
- Blowers mogen weer gebruikt worden

Versie 8;

- Versoepeling landelijke richtlijnen per 1 juli
- Nieuwe inzichten na internationaal congres over zwembadprotocollen 22 juni 2020
 - o Zwemluiers
 - o Ventilatie
 - o Reiniging en desinfectie van oppervlakken
 - o Invloed van hoesten, zingen en praten
 - o Besmetting via zwembadwater
- Ouder kind zwemmen
- Recreatieve elementen bij binnen- en buitenbaden
- Stoomcabines
- Specifieke type bassins zoals zwemvijvers en sprayparks
- Medisch Monitoring Onderzoek

Versie 7;

- Enkele tekstuele aanpassingen

Versie 6;

- Laatste inzichten over SARS-CoV-2 verwerken; het is een respiratory virus (valt de longen aan), opname gaat dus ook via de longen. Maatregelen en aanbevelingen meer daarop toegespitst.
- Eigen keuzemogelijkheden bij instellen setpoints waterchemie toegevoegd.
- Flexibiliteit HCO₃ bij problemen met de regeling van vrij chloor en pH toegevoegd.
- Laatste inzichten over aerosolen toegevoegd.
- Laatste inzichten over reiniging oppervlakken toegevoegd.
- Herzien advies boven water zwemmen (als waterparameters goed zijn is het onder water ook veilig).
- Watersloten niet leeg ivm aerosolen uit riool.
- Toevoegen overzicht van Adviezen.
- Toevoegen disclaimer over ontstaan van de richtlijn met medewerking van de samenwerkende partijen.
- Diverse tekstuele aanpassingen.

Disclaimer:

Dit document is tot stand gekomen en opgesteld door de samenwerkende partijen in de zwembranche: Vereniging Werkgevers in Zwembaden en Zwemscholen (WiZZ), Nationale Raad Zwemveiligheid (NRZ), Verenigde Technici in de Zwembadbranche (VTZ), Zwembadpoli, Dutch Environment & Water Technology Association (Envaqua), Deskundigenberaad Zwemwater (provincies/uitvoeringsdiensten), TU Delft, ENVOZ, HISWA-RECRON, EasySwim, Nederlandse Onderwatersport Bond (NOB), Nederlandse Culturele Sportbond (NCS), Nederlandse Triathlon Bond (NTB), FNV, Vereniging Sportbedrijven Nederland (VSBN), Reddingsbrigade Nederland, ZwemOnderwijs Nederland, Dutch Lifeguards, Vereniging Sport en Gemeenten (VSG) en Koninklijke Nederlandse Zwembond (KNZB). Daarnaast is ook een inhoudelijke bijdrage geleverd door Prof.dr. A.I.M. Hoepelman, hoogleraar Interne geneeskunde ihb departement Infectieziekten Universiteit Utrecht.

Met deze richtlijn willen we eigenaren, exploitanten, huurders, zwemmers en bezoekers van badinrichtingen en zwemgelegenheden richting geven hoe te handelen. Hierbij is de lijn gekozen om binnen de kaders van het kabinetsbeleid én de richtlijnen van het RIVM, aangevuld met wetenschappelijke inzichten, zoveel als mogelijk ruimte te bieden aan lokaal maatwerk. Over die lokale invulling wordt door directie van de badinrichting overleg gevoerd met de ondernemersraad/personeelsvertegenwoordigers. Samen dienen de partijen te streven naar een zo groot mogelijk draagvlak.

Bij aanpassingen in de coronarichtlijnen vanuit de overheid voert de zwembranche gezamenlijk de noodzakelijke aanpassingen in deze richtlijn door.

Versie 10 (25-09-2021)