



MARKERING PALLIATIE FASE COPD HELPT ARTS NA PASSENDE ZORG



**DR. J. (JOHANNA)
BROESE**

basisarts ouderengeneeskunde en onderzoeker Palliatieve zorg bij COPD, Alrijne Zorggroep, Amsterdam

.....

Het moment dat een patiënt met COPD in de palliatieve fase komt, is niet scherp afgebakend. Dat maakt het voor zorgverleners lastig om met de patiënt een gesprek over de laatste levensfase te beginnen. Johanna Broese onderzocht vanuit Long Alliantie Nederland een hulpmiddel om de palliatieve fase te identificeren en voor ondersteuning bij het voeren van palliatieve zorggesprekken. Die werkwijze sloeg aan. 'De identificatietool helpt zorgverleners over de drempel.'

TEKST Jenneke van de Streek

VE AR

van klachten toe aan het ouder worden, met af en toe een acute verslechtering. Na zo'n exacerbatie krabbelen ze weer op. Hoewel de conditie van de patiënt niet meer op hetzelfde niveau komt als ervoor, hebben patiënten – en ook zorgverleners – dat niet echt door.' Het is moeilijk om te voorspellen wanneer het moment van overlijden gaat komen. De comorbiditeit die veel bij COPD voorkomt, maakt de inschatting van het moment van overlijden nog lastiger. Waarbij bovendien meespeelt dat niet iedereen aan COPD overlijdt; zo'n veertig procent overlijdt mét COPD. 'Ook bij patiënten zelf is de associatie met de dood veel minder sterk dan bij kanker. Bij kanker vragen patiënten meteen: "Dokter, hoe lang heb ik nog?" Mensen weten zelfs niet dat COPD nummer vijf op de lijst met doodsoorzaken staat.' Eigenlijk is er überhaupt maar weinig kennis over de ziekte onder de normale bevolking, zelfs onder patiënten en hun mantelzorgers, merkt

palliatieve fase van een COPD-patiënt te identificeren. Tegelijk vindt ruim twee derde dat juist het herkennen van deze fase voor verbetering vatbaar is.¹ Vervolgens is in 2017 Long Alliantie Nederland (LAN), samen met het Leids Universitair Medisch Centrum en Radboudumc, het COMPASSION-project gestart met als doel palliatieve zorg voor mensen met COPD en hun naasten te verbeteren. Het project 'Palliantie. Meer dan zorg' is mogelijk gemaakt door ZonMw en werd getrokken door projectleider en verplegingswetenschapper dr. Els Verschuur en Broese als arts-onderzoeker. Broese promoveerde oktober 2023 aan de Universiteit Leiden op het proefschrift 'From reactive to proactive: implementation palliative care for patients with COPD'.²

Broese inventariseerde eerst wat artsen aan palliatieve zorg deden. De meesten gaven aan dat ze wel palliatieve zorgonderwerpen bespraken met COPD-patiënten en hen daarbij

'MENSEN WETEN ZELFS NIET DAT COPD NUMMER VIJF OP DE LIJST MET DOODSOORZAKEN STAAT'

Broese. 'Ze weten niet wat het voor ziekte is en hoe het ziekteproces verloopt. Ze hebben enkel de associatie met de zuurstofslang die sommige mensen dragen. Goede uitleg over de ziekte en het verloop is daarom belangrijk.'

Het ziekteproces en de gedachten die bij de patiënt over de ziekte leven, bij elkaar genomen maakt het moeilijk om bij COPD een gesprek over palliatieve zorg en het levenseinde te beginnen. 'Zorgverleners gaan een gesprek over zo'n beladen onderwerp dan maar liever uit de weg. Ze willen de patiënt niet met eindigheid confronteren als het niet nodig is, uit angst om de patiënt en zijn of haar naaste de hoop te ontnemen.'

IDENTIFICATIE

Uit een enquête die Ria Duenk tijdens haar promotieonderzoek in het Radboudumc in Nijmegen onder longartsen hield over hun visie over palliatieve zorg bij COPD, bleek dat ruim driekwart het belangrijk vindt om de

opioïden voorschreven voor kortademigheid. Maar vaak vonden deze gesprekken plaats in een acute zorgsetting en was palliatieve zorg ongestructureerd. Slechts een minderheid van ziekenhuizen en huisartsenpraktijken bezat geformaliseerde afspraken of protocollen op dit gebied.

Om daar wat aan te doen ontwikkelde Broese een interventie voor geïntegreerde palliatieve zorg op basis van bestaande richtlijnen, literatuuronderzoek en de input van patiënten- en professionele organisaties. Het eerste onderdeel van de interventie was de ProPal-COPD-tool die helpt om de palliatieve patiënten te onderscheiden bij de patiënten met COPD die in het ziekenhuis werden opgenomen voor een longaanval. Deze tool omvat allereerst de zogenoemde *surprise question*: 'Zou ik verbaasd zijn als deze patiënt binnen nu en twaalf maanden komt te overlijden?' En daarnaast zes vragen om dyspneu, gezondheidsstatus, ernstige comorbiditeit, gewichtsverlies, longfunctie en eerdere ziekenhuis-

Palliatieve zorg is absoluut nog geen standaardzorg bij COPD', opent Johanna Broese het gesprek. En dat ligt volgens haar voor een belangrijk deel aan het ziekteverloop van COPD. 'Bij kanker is het anders. Als daar geen curatie meer mogelijk is door een operatie, radiotherapie of chemotherapie is er een duidelijk omslagpunt naar de palliatieve fase. Vanaf dan gaat de patiënt vaak ook relatief snel achteruit.' COPD kent een grilliger verloop met een geleidelijke achteruitgang. 'Patiënten schrijven de toename



Prijs voor Ondersteuning palliatieve zorg bij COPD

In 2023 kreeg Long Alliantie Nederland de Jaarprijs Palliatieve Zorg Impact van ZonMw voor de toolbox Passende palliatieve zorg bij COPD, die is ontwikkeld voor het COMPASSION-project.

Deze toolbox is bij het promotieonderzoek van Broese ingezet in de interventieregio's. De ProPal-COPD-tool om de palliatieve fase te markeren is slechts een onderdeel van de toolbox Passende palliatieve zorg bij COPD. Het bevat meerdere instrumenten om zorgverleners te ondersteunen bij het bieden van palliatieve zorg aan COPD-patiënten. De zorgverleners kregen training in communicatie over palliatieve zorg en het levenseinde en oefening in dyspneumanagement. Daarbij kregen zij toegang tot een online toolbox met informatie en materialen.

Gedurende het project is veel nieuwe materiaal voor zowel zorgverleners als patiënten en naasten ontwikkeld, zoals een animatie, een folder die patiënten voorbereidt op het palliatieve zorggesprek en een folder over het omgaan met benauwdheid (www.palliatievezorgcopd.nl)

De training is met een VIMP-subsidie van ZonMw doorontwikkeld naar een blended learning programma inclusief een e-learning (<https://palliatievezorgcopd.nl/scholing-videos/>).

opnames te inventariseren. De antwoorden op de vragen leiden naar een positief of negatief advies over het starten van palliatieve zorg. Verder kregen zorgverleners training in onder andere communicatievaardigheden en

dyspneumanagement Om te stimuleren dat de interventie werd geïmplementeerd, werd deze aangevuld met begeleiding bij de planning en uitvoering van palliatieve zorggesprekken, de coördinatie en continuïteit

van zorg en de nazorg voor de mantelzorger als de patiënt overleed.

KLINISCH ONDERZOEK IMPLEMENTATIE

Het onderzoek met deze interventie vond in acht ziekenhuisregio's plaats, vier regio's voerden de nieuwe werkwijze in, de overige vier bleven de gebruikelijke zorg geven. De patiënten bij wie de uitkomst van de ProPal-COPD-tool aanleiding was voor een eerste palliatief zorggesprek werden geïncludeerd in een klinische studie. Bij de inclusie en drie en zes maanden daarna werden vragenlijsten afgenomen over verschillende klinische uitkomsten en de kwaliteit van leven; na twaalf maanden werd het medisch dossier bekeken.

Het onderzoek vond precies in de periode van de COVID-19-pandemie plaats. Dat maakte dat het moeizaam verliep. Omdat er door contactvermijding minder virussen de ronde deden die exacerbaties uitlokken, waren er minder ziekenhuisopnames van COPD-patiënten met een longaanval, wat het inclusiecriteria was. Poliklinische afspraken werden geannuleerd. De palliatieve zorggesprekken waren echter niet geschikt om online of telefonisch te doen. Zorgverleners hadden sowieso minder tijd voor implementatie en multidisciplinaire overleggen vonden niet plaats. De inclusie bleef beperkt waardoor het onderzoek onvoldoende statistische power had.

WAARDEVOLLE ZORG

Er waren minder opnames op de intensive care in de interventiegroep, maar de onderzoekers vonden geen verschil in kwaliteit van leven, de primaire uitkomstmaat. Echt bewijs dat deze werkwijze meerwaarde heeft, is er dus (nog) niet. Desondanks, zegt Broese, waren de zorgverleners in de onderzoekregio's enthousiast. Al tijdens het onderzoek maakten de zorgverleners meer gebruik van de ProPal-COPD-tool en de gespreksmethode dan voor het onderzoek nodig was. 'Voor de uniformiteit in het onderzoek includeerden we alleen patiënten met een exacerbatie waar ziekenhuisopname voor nodig was. Maar zorgverleners in de interventiegroep pasten de methode ook toe bij poliklinische patiënten, omdat ze geen patiënten wilden missen. Zorgverleners vonden de aanpak heel waardevol, ze wilden niet meer terug naar de

oude werkwijze. Voor ons is die uitkomst een indicatie dat deze zorg goed is.’ ‘Zorgverleners vonden het heel fijn om problemen en symptomen goed in kaart te brengen om vervolgens passende zorg te kunnen geven. De identificatietool helpt hen over de drempel om het gesprek met de patiënt over palliatieve zorg en het levenseinde te starten. De inhoud van de zorg verandert dan niet zozeer, maar wel de focus. De zorgverlener zet meer in op kwaliteit van leven en kan dan gaan bespreken wat de patiënt nog zinvol vindt en aan behandeling wil als deze opnieuw een exacerbatie krijgt.’ De identificatietool zorgde bovendien voor meer bewustwording. ‘Door het screenen met de ProPal-COPD-tool gaan zorgverleners zich ook bij anderen afvragen: “Zou dit ook een patiënt zijn om het gesprek mee aan te gaan?”’ ‘Patiënten vonden de gesprekken wel confronterend, maar ook heel fijn omdat ze rust en duidelijkheid gaven’, merkte Broese uit inter-

views. ‘De zorgverlener bespreekt met hen hoe het ziekteproces tot dan toe is verlopen, legt uit wat ze wat ze kunnen verwachten, wat er mogelijk is aan zorg, hoe ze moeten omgaan met klachten en bij wie ze dan terecht kunnen. Dat neemt de angst weg.’ Ook zorgt het gesprek ervoor dat de patiënt en mantelzorger beter met elkaar kunnen praten. ‘De patiënt gaat overlijden, de mantelzorger blijft achter. Zij hebben vaak verschillende informatiebehoefte of verschillen in de mate van acceptatie. Het gesprek met de zorgverlener stimuleert hen om ook met elkaar in gesprek te gaan.’ De identificatie van de palliatieve fase en een eerste gesprek daarover vindt volgens Broese idealiter in de tweede lijn plaats door de longarts en de longverpleegkundige, omdat mensen met GOLD III/IV COPD daar meestal onder controle zijn.’ Hierna moet met de huisarts afgestemd worden of de patiënt terugverwezen wordt naar de eerste lijn. Voor palliatieve zorgsgesprekken is zeker drie kwartier nodig.

‘In het onderzoek bleek het goed te werken om een vast moment in de poli-agenda te blokkeren of het gesprek aan het einde van de poli te plannen, zodat uitloop mogelijk is.’ Volgens Broese kan een gespecialiseerde longverpleegkundige in de eerste lijn een belangrijke rol spelen, maar die was maar werkzaam in de helft van de ziekenhuisregio’s waar zij haar onderzoek verrichte. ‘Zij hebben meer tijd, komen bij de patiënt thuis en hebben vaak korte lijntjes met zowel de huisarts als de longverpleegkundige in de tweede lijn.’ Broese merkte bij haar onderzoek dat de transmurale samenwerking op dit gebied nog een heikel punt is. ‘Daar zou het goed zijn om een vervolgonderzoek te doen.’ ■

Referenties

1. Duenk RG, Verhagen C, Dekhuizen PNR, et al. The view of pulmonologists on palliative care for patients with COPD: a survey study. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.* 2017;12:299-311.
2. Broese, JMC. From reactive to proactive: implementing palliative care for patients with COPD. Proefschrift. Universiteit Leiden, 2023.

Verkorte product informatie Trixeo Aerosphere® (oktober 2021)

Farmaeutische vorm en samenstelling: Aerosol, suspensie. Elke geïnhaleerde dosis bevat 5 mcg formoterolformaraatdihydraat, 9 mcg glycopyrroniumbromide gelijk aan 7,2 mcg glycopyrronium, en 180 mcg gudusonide. Dit komt overeen met een algemeen afgemeten dosis van 5,3 mcg formoterolformaraatdihydraat, 9,6 mcg glycopyrroniumbromide gelijk aan 7,7 mcg glycopyrronium, en 170 mcg budesonide. **Farmacotherapeutische groep:** Geneesmiddelen voor obstructieve luchtwegziekten: adrenergica i.c.m. anticholinergica incl. driedovoudige combinaties met corticosteroiden. **ATC-code:** R03AL11 **Indicatie:** Onderhoudsbehandeling voor volwassen patiënten met matige tot ernstige chronische obstructie velong ziekte (COPD) die niet adequaat behandeld worden met een combinatie van een inhalatiecorticosteroid en een langwerkende β_2 -agonist of een combinatie van een langwerkende β_2 -agonist en een langwerkende muscarineantagonist. **Dosering:** De aanbevolen en maximale dosis is tweemaal daags 2 inhalaties (2 's ochtends en 2 's avonds). De zorgprofessional dient het correcte inhalatiegebruik te tonen en de juiste inhalatietechniek regelmatig te controleren. Patiënten die het tegelijk indrukken en inademen moeilijk vinden, kunnen Trixeo Aerosphere gebruiken met voorzetkamer (Aerochamber Plus Flow-Vu). **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor (een van) de werkzame stoffen of de hulpstoffen. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Dit geneesmiddel is niet geïndiceerd voor behandeling van acute episoden van bronchospasmen, d.w.z. als noodbehandeling. Als paradoxaal bronchospasme optreedt, dient de behandeling onmiddellijk te worden gestopt en, indien nodig, alternatieve behandeling te worden ingesteld. Het wordt afgeraden plots te stoppen met dit geneesmiddel bij verslechtering van ziekte want dit kan wijzen op een onderliggende aandoening die herbeoordeling vereist. Voorzichtigheid is geboden bij klinisch significante ongecontroleerde en ernstige cardiovasculaire ziekte, bij bekende/vermoede verlenging van het QTc-interval en bij thyrotoxicose, symptomatische prostaathyperplasie, urineretentie en nauwe-kamerhoekglaucom. Patiënten dienen geïnformeerd te worden over acute nauwe-kamerhoekglaucom, te stoppen met dit geneesmiddel en onmiddellijk hun arts te contacteren als zij dit ontwikkelen. Als een patiënt visusstoornissen ontwikkelt, dient doorverwijzing naar een oogarts overwogen te worden. Mogelijke systemische corticosteroid effecten op botdichtheid dienen overwogen te worden, vooral bij langdurig gebruik van hoge doses i.c.m. risicofactoren voor osteoporose. Patiënten die overstappen van orale steroïden, behandeld werden met hoge doses corticosteroiden of langdurig de hoogst aanbevolen dosis inhalatiecorticosteroiden ontvingen, kunnen bijnerinsufficiëntie vertonen bij ernstige stress waarbij, en bij electieve operaties, aanvullende systemische corticosteroidsuppletie overwogen dient te worden. Alertheid op mogelijke ontwikkeling van pneumonie is geboden omdat de klinische kenmerken kunnen overlappen met die van COPD-exacerbaties. β_2 -agonisten kunnen potentieel ernstige hypokaliëmie veroorzaken wat versterkt kan worden door hypoxie, daarom is extra alertheid geboden bij ernstige COPD. Plasmaglucose dient tijdens de behandeling gemonitord te worden. Bij ernstige nierinsufficiëntie en ernstige leverinsufficiëntie mag dit middel alleen worden gebruikt als het verwachte voordeel opweegt tegen de mogelijke risico's. Trixeo Aerosphere heeft geen of een verwaarloosbare invloed op de rijvaardigheid en op het vermogen om machines te bedienen. Duizeligheid is echter een soms voorkomende bijwerking waar rekening mee gehouden moet worden tijdens het besturen van voertuigen of gebruik van machines. **Interacties:** Gelijktijdig gebruik van 1) sterke CYP3A-remmers (bijv. itraconazol, ketoconazol, HIV-protaseremmers en cobicistathoudende producten) voor langdurige behandeling (≥ 2 weken) verhoogt naar verwachting het risico op systemische bijwerkingen en dient vermeden te worden tenzij het voordeel opweegt tegen het verhoogde risico van systemische corticosteroid bijwerkingen, waarop patiënten gemonitord dienen te worden; 2) β -adrenerge blokkers kan potentieel versterkende effecten hebben en dient te worden vermeden tenzij het verwachte voordeel zwaarder weegt dan het mogelijke risico, waarbij cardoselectieve β -adrenerge blokkers de voorkeur hebben; 3) geneesmiddelen die andere anticholinergica en/of langwerkende β_2 -adrenerge agonisten bevatten, wordt niet aanbevolen en gelijktijdig gebruik van andere β -adrenerge geneesmiddelen maakt voorzichtigheid noodzakelijk; 4) o.a. xanthenederivaten, steroïden en niet-kalium sparende diuretica kan mogelijke initiële hypokaliëmie versterken, wat de kans op aritmieën vergroot bij digitaalglycoside en gebruik; 5) anesthesie met gehalogeneerde hydrocarbonaten verhoogt het risico op aritmieën; 6) quinine, disopyramide, procaïnamide, antihistaminica, mono amineoxidase(MAO)-remmers, tricyclische antidepressiva en fenothiazines kan het QT-interval verlengen en het risico op ventriculaire aritmieën verhogen; 7) L-dopa, L-thyroxine, oxytocine en alcohol kan de cardiale tolerantie t.o.v. β_2 -sympathomimetica veranderen; 8) MAO-remmers, o.a. die met vergelijkbare eigenschappen als furazolidone en procarbazine, kan hypertensieve reacties uitlokken. **Bijwerkingen:** Vaak ($\geq 1/100$, < 1/10): orale candidiasis, pneumonie, hyperglykemie, angst, insomnie, hoofdpijn, hartkloppingen, dystonie, hoesten, nausea, spierspasmen en urineweginfectie. Soms ($\geq 1/1000$, < 1/100): overgevoeligheid, depressie, agitatie, rusteloosheid, nervositeit, duizeligheid, tremor, angina pectoris, tachycardie, cardiale aritmieën, keelirritatie, bronchospasme, droge mond, blauwe plekken, urineretentie en pijn op de borst. Zeer zelden (< 1/10.000): tekenen of symptomen van systemische glucocorticosteroid effecten en abnormaal gedrag. Niet bekend (kan met de beschikbare gegevens niet worden bepaald): angio-oedeem, gezichtsvermogen wazig, cataract en glaucom. **Afleverstatus:** U.R., volledig vergoed. **Uitgebreide productinformatie:** Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de ORD-tekst op www.astrazeneca.nl. Voor overige informatie: AstraZeneca BV, Postbus 599, 2700 AN Zoetermeer. Tel. 079 363 2222.



Verkorte product informatie: Bevespi Aerosphere® (Aug-2022)

Farmaeutische vorm en samenstelling: Aerosol, suspensie. Elke geïnhaleerde dosis bevat 9 mcg glycopyrroniumbromide overeenkomend met 7,2 mcg glycopyrronium en 5 mcg formoterolformaraatdihydraat. Dit komt overeen met een algemeen afgemeten dosis van 10,4 mcg glycopyrroniumbromide overeenkomend met 8,3 mcg glycopyrronium en 5,8 mcg formoterolformaraatdihydraat. **Farmacotherapeutische categorie:** geneesmiddelen voor obstructieve luchtwegziekten: adrenergica in combinatie met anticholinergica. **ATC-code:** R03AL07 **Indicatie:** Bronchusverwijdende onderhoudsbehandeling om symptomen te verlichten bij volwassenen met chronische obstructieve longziekte (COPD). **Dosering en wijze van toediening:** De aanbevolen dosering is tweemaal daags 2 inhalaties (2 inhalaties 's ochtends en 2 inhalaties 's avonds). Patiënten moeten worden geïnstrueerd over de correcte inhalatietechniek. Patiënten die het moeilijk vinden om het tegelijk indrukken en inademen te coördineren, kunnen Bevespi Aerosphere gebruiken met een voorzetkamer (Aerochamber Plus Flow-Vu). **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor de werkzame stoffen of van de hulpstoffen. **Waarschuwingen en voorzorgen:** Bevespi Aerosphere mag niet worden gebruikt voor de behandeling van astma. Als paradoxaal bronchospasme optreedt, moet de behandeling met het geneesmiddel worden gestopt en moeten andere behandelingen worden overwogen. Dit middel is niet geïndiceerd voor de behandeling van acute episoden van bronchospasmen, d.w.z. als noodbehandeling. Dit middel moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met ernstige cardiovasculaire aandoeningen. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met thyrotoxicose of bekende of vermoede verlenging van het QTc-interval. β_2 -adrenerge agonisten kunnen significante hypokaliëmie veroorzaken, wat bij ernstige COPD versterkt kan worden door hypoxie en gelijktijdige behandeling. Verhoogd plasmaglucose kan voorkomen bij inhalatie van hoge doses β_2 -adrenerge agonisten. Dit middel moet met voorzichtigheid worden gebruikt bij patiënten met symptomatiche prostaathyperplasie, urineretentie of nauwe-kamerhoekglaucom. Bij patiënten met ernstige nierinsufficiëntie en bij patiënten met ernstige leverinsufficiëntie, mag dit middel alleen worden gebruikt als het verwachte voordeel opweegt tegen de mogelijke risico's. Patiënten met ernstige leverinsufficiëntie moeten worden gemonitord op mogelijke bijwerkingen. Dit middel mag tijdens de zwangerschap uitsluitend worden gebruikt als de verwachte voordelen opwegen tegen de mogelijke risico's en moet bij vrouwen die borstvoeding geven alleen overwogen worden als het verwachte voordeel voor de moeder groter is dan de mogelijke risico's voor de zuigeling. Duizeligheid misselijkheid zijn vaak voorkomende bijwerkingen waar rekening mee gehouden moet worden tijdens autorijden of gebruik van machines. **Interacties:** Er kan mogelijk een geneesmiddelinteractie optreden met geneesmiddelen die renale uitscheidings- mechanismen beïnvloeden. Gelijktijdige toediening van Bevespi Aerosphere met geneesmiddelen die andere anticholinergica en/of langwerkende β_2 -adrenerge agonisten bevatten wordt niet aanbevolen. Voorzichtigheid is geboden bij gelijktijdige behandeling met methylxanthenederivaten, steroïden of niet-kaliumsparende diuretica. Gelijktijdig gebruik van niet-selectieve of selectieve β -adrenerge blokkers moet worden vermeden. Dit middel moet met voorzichtigheid worden toegediend aan patiënten die worden behandeld met geneesmiddelen waarvan bekend is dat deze het QTc-interval verlengen. **Bijwerkingen:** Vaak ($\geq 1/100$, < 1/10): angst, hoofdpijn, duizeligheid, droge mond, misselijkheid, spierspasmen, urineweginfectie en pijn op de borst. Soms ($\geq 1/1000$, < 1/100): overgevoeligheidsreacties waaronder huiduitslag en pruritus, hyperglykemie, opgewondenheid, rusteloosheid, slapeloosheid, tremor, tachycardie, hartkloppingen, cardiale aritmieën (atriumfibrilleren, supraventriculaire tachycardie en extrasystolen) en urineretentie. **Afleverstatus:** UR, voor vergoedingsstatus zie www.medicijnkosten.nl/uitgebreide-productinformatie. Voor de volledige productinformatie wordt verwezen naar de SmPC-tekst op www.astrazeneca.nl. Voor overige informatie: AstraZeneca BV, Postbus 599, 2700 AN Zoetermeer. Tel. (079) 363 22 22.

