

MICARDIS[®] ANLO

(telmisartana + besilato de anlodipino)

Boehringer Ingelheim do Brasil Química e Farmacêutica Ltda.

Comprimidos

40/5 mg, 80/5 mg e 80/10 mg

MICARDIS ANLO PACIENTE



Micardis® Anlo telmisartana besilato de anlodipino

APRESENTAÇÕES

Comprimidos de 40/5 mg e 80/5 mg: embalagens com 10 e 30 comprimidos
Comprimidos de 80/10 mg: embalagem com 30 comprimidos.

USO ORAL

USO ADULTO

COMPOSIÇÃO

MICARDIS ANLO 40/5 mg: cada comprimido contém 40 mg de telmisartana e 5 mg de anlodipino, correspondentes a 6,9 mg de besilato de anlodipino.

MICARDIS ANLO 80/5 mg: cada comprimido contém 80 mg de telmisartana e 5 mg de anlodipino, correspondentes a 6,9 mg de besilato de anlodipino.

MICARDIS ANLO 80/10 mg: cada comprimido contém 80 mg de telmisartana e 10 mg de anlodipino, correspondentes a 13,9 mg de besilato de anlodipino.

Cada comprimido contém os excipientes: hidróxido de sódio, povidona, meglumina, sorbitol, estearato de magnésio, celulose microcristalina, amido pré-gelatinizado, amido de milho, dióxido de silício, mistura de pigmentos (óxido de ferro preto, óxido de ferro amarelo, azul brilhante 133, laca de alumínio).

1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?

MICARDIS ANLO é indicado para o tratamento da hipertensão arterial (pressão alta). Se você faz tratamento com telmisartana e anlodipino em comprimidos separados, seu médico poderá substituí-los por MICARDIS ANLO na mesma dosagem. Também é indicado quando sua pressão arterial não é adequadamente controlada com telmisartana ou anlodipino sozinhos. Também pode ser utilizado no tratamento inicial de pacientes com probabilidade de precisar de vários fármacos para atingir a pressão arterial ideal.

2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?

MICARDIS ANLO combina a ação da telmisartana e do anlodipino com mecanismos complementares para controlar a pressão arterial em pacientes com pressão alta. A telmisartana impede a ação da angiotensina II, uma substância presente no organismo que provoca aumento da pressão arterial. O anlodipino relaxa a musculatura dos vasos sanguíneos, reduzindo a pressão arterial. Assim, a combinação destas substâncias reduz a pressão arterial em maior grau do que os componentes sozinhos.

3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

Você não deve usar MICARDIS ANLO se: tiver alergia à telmisartana, aos derivados diidropiridínicos (como o anlodipino) ou aos demais componentes da fórmula; for gestante entre os 4 e 9 meses (segundo e terceiro trimestres); estiver amamentando; apresentar obstrução das vias que conduzem a bile ou problemas graves de funcionamento do fígado; tiver pressão baixa grave; apresentar choque (incluindo choque cardiogênico, ou seja, condição de pressão arterial muito baixa que requer hospitalização); apresentar obstrução da via de saída do sangue da cavidade esquerda do coração (por exemplo, estenose aórtica – obstrução da válvula aórtica - de alto grau); apresentar insuficiência cardíaca com instabilidade da pressão do sangue após infarto agudo do miocárdio; apresentar uma condição hereditária rara, que possa ser incompatível com um excipiente do produto; estiver fazendo uso de alisquireno sendo diabético ou tendo problema nos rins.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.

4. O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?

Advertências e Precauções

MICARDIS ANLO deve ser usado com cautela em pacientes com função anormal dos rins (incluindo transplante renal), do fígado ou das vias que conduzem a bile.

Se você tem pressão alta causada por estreitamento bilateral das artérias que levam sangue para os rins ou estreitamento de apenas uma artéria com um rim único funcionando, poderá ter maior risco de queda acentuada da pressão arterial e insuficiência renal.

MICARDIS ANLO PACIENTE



Você poderá ter queda da pressão arterial, especialmente após a primeira dose, se estiver em tratamento com diuréticos, se fizer restrição rigorosa de sal e se estiver com diarreia ou vômitos. Você deve recuperar-se antes de iniciar o tratamento com MICARDIS ANLO.

Se você tem comprometimento grave do funcionamento do coração ou doença renal, a queda repentina da pressão arterial poderá resultar em falha grave do funcionamento dos rins. Anlodipino deverá ser usada com cautela nestes pacientes, pois poderá aumentar o risco de eventos cardiovasculares futuros.

Se você tem problemas nos rins, no coração, faz uso de diuréticos que levam a menor excreção de potássio ou outros medicamentos que podem aumentar seus níveis (como heparina, por exemplo), usa suplementação de potássio ou substitutos do sal comum ricos em potássio, poderá ter aumento dos níveis de potássio no sangue, devendo ter cautela ao utilizar MICARDIS ANLO.

Pode ocorrer acúmulo de líquido nos pulmões com o uso de anlodipino em pacientes com comprometimento grave do funcionamento do coração.

A diminuição severa da pressão sanguínea, em pacientes com doença do coração ou dos vasos sanguíneos por problemas no fluxo de sangue (isquemia), pode resultar em infarto ou derrame cerebral.

Se você tem diabetes mellitus, sempre informe o seu médico, pois ele precisará avaliar os vasos do seu coração (artérias coronárias) antes de iniciar o tratamento com MICARDIS ANLO para detecção e tratamento adequado da doença arterial coronária (DAC). Mesmo sem sintomas ou queixas, o paciente não diagnosticado pode apresentar maior risco de infarto e morte de causa cardíaca inesperada quando tratado com essa classe de anti-hipertensivos.

Se você apresenta intolerância hereditária à frutose, MICARDIS ANLO 80/5 mg e 80/10 mg não deverá ser utilizado, pois contém 337,28 mg de sorbitol por comprimido.

MICARDIS ANLO 40/5 mg contém 168,64 mg de sorbitol por comprimido. O sorbitol é uma fonte de frutose (um tipo de açúcar).

Os comprimidos de MICARDIS ANLO 40/5 mg, 80/5 mg e 80/10 mg contém menos de 23 mg de sódio por comprimido, ou seja, são considerados isentos de sódio.

Fertilidade, Gravidez e Amamentação

Fertilidade: não há dados clínicos suficientes em relação ao efeito do anlodipino sobre a fertilidade.

Gravidez: não se recomenda o uso de MICARDIS ANLO durante os três primeiros meses de gravidez e não deve ser iniciado durante a gravidez. Se você engravidar, o tratamento deve ser interrompido imediatamente e se você pretende engravidar, deve procurar orientação do seu médico para uma possível substituição do tratamento.

O uso durante o segundo e terceiro trimestres da gestação é contraindicado.

O uso de anlodipino durante a gravidez poderá levar ao risco de retardamento do trabalho de parto. A segurança de anlodipino na gravidez humana não foi estabelecida.

Amamentação:

MICARDIS ANLO é contraindicado durante a amamentação, devido às potenciais reações adversas em bebês.

Não se sabe se a telmisartana é excretada no leite humano.

Anlodipino é excretado no leite humano. O anlodipino foi identificado em bebês amamentados por mulheres tratadas. O efeito do anlodipino em bebês não é conhecido.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.

Interações Medicamentosas

Não foram realizados estudos de interação de MICARDIS ANLO e outros medicamentos, porém seu médico deve considerar as informações a seguir:

O efeito de MICARDIS ANLO pode ser alterado pelo uso concomitante de: digoxina, varfarina, hidroclorotiazida, glibenclamida, ibuprofeno, paracetamol, sinvastatina, ramipril e ramiprilato, lítio, AINEs (anti-inflamatórios não esteroidais, por exemplo, AAS como anti-inflamatório, inibidores da COX-2 e AINEs não seletivos em pacientes desidratados), pomelo (grapefruit) e suco de pomelo (suco de grapefruit), outras medicações para hipertensão, inibidores de protease, antifúngicos azólicos, macrolídeos como a eritromicina ou claritromicina, verapamil ou diltiazem, rifampicina, *Hypericum perforatum* (Erva-de-São-João), dantrolene (infusão), tacrolimo, ciclosporina, sirolimo, tensiolimo, everolimo. Álcool ou medicamentos que afetam o sistema nervoso (barbitúricos, narcóticos, antidepressivos) podem agravar a queda da pressão arterial ao levantar-se rapidamente.

MICARDIS ANLO PACIENTE



Durante o tratamento você poderá apresentar reações indesejadas como desmaio, sonolência, tontura ou vertigem. Portanto, você deve ter cautela ao dirigir veículos ou operar máquinas e evitar tais tarefas potencialmente arriscadas caso você apresente estas reações.

Informe ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento. Não use medicamento sem conhecimento do seu médico. Pode ser perigoso para sua saúde.

5. ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?

Mantenha em temperatura ambiente (15°C a 30°C) e na embalagem original para proteger da luz e da umidade. **O produto é sensível à umidade, só retirar o comprimido do blister quando for tomá-lo.**

Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.

Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.

O comprimido de MICARDIS ANLO é oval, biconvexo, com uma camada azul lisa e outra camada branca a esbranquiçada marcada com o símbolo da empresa Boehringer Ingelheim e um destes símbolos: **A1** (40/5 mg), **A3** (80/5 mg) ou **A4** (80/10 mg).

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento. Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo. Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

Tomar o comprimido com um pouco de água ou outro líquido, por via oral, com ou sem alimentos, uma vez ao dia. MICARDIS ANLO é um medicamento de uso contínuo e deve ser tomado diariamente na dose prescrita pelo seu médico. Se você utiliza telmisartana e anlodipino em comprimidos separados pode substituí-los por um comprimido de MICARDIS ANLO na mesma dosagem uma vez ao dia.

MICARDIS ANLO pode ser utilizado quando a sua pressão arterial não é adequadamente controlada com telmisartana ou anlodipino em monoterapia.

Se você faz tratamento com 10 mg de anlodipino e apresenta quaisquer reações adversas relacionadas à dose, tais como edema, seu médico poderá substituí-lo por MICARDIS ANLO 40/5 mg uma vez ao dia, reduzindo a dose de anlodipino sem reduzir a eficácia esperada.

Seu médico poderá indicar MICARDIS ANLO como tratamento inicial caso seja provável que você precise de vários medicamentos para atingir a pressão arterial ideal e a dose inicial usual é 40/5 mg uma vez ao dia; caso você precise de uma redução maior na pressão arterial, a dose inicial é 80/5 mg uma vez ao dia.

Se for necessária redução adicional da pressão arterial após pelo menos 2 semanas de terapia, a dose pode ser aumentada pelo seu médico até o máximo de 80/10 mg uma vez ao dia.

MICARDIS ANLO pode ser administrado com outros fármacos anti-hipertensivos.

Não há necessidade de ajustes de dose em pacientes com problemas renais ou que fazem hemodiálise. MICARDIS ANLO deve ser administrado com cautela em pacientes com problemas leves ou moderados do fígado e nestes casos a dose de telmisartana não deve exceder 40 mg uma vez ao dia. Não é necessário ajustar a dose em pacientes idosos, porém o aumento da dose deve ser realizado com cuidado.

Este medicamento não deve ser partido ou mastigado.

Siga a orientação de seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento. Não interrompa o tratamento sem conhecimento do seu médico.

7. O QUE DEVO FAZER QUANDO EU ME ESQUECER DE USAR ESTE MEDICAMENTO?

Continue tomando as próximas doses regularmente no horário habitual. Não duplique a dose na próxima tomada. **Em caso de dúvidas, procure orientação do farmacêutico, do seu médico, ou do cirurgião-dentista.**

8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE ME CAUSAR?

Este medicamento pode causar algumas reações desagradáveis inesperadas, descritas abaixo:

Reações adversas relatadas com MICARDIS ANLO

- Reações comuns (ocorrem entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): tontura, edema periférico (inchaço nas extremidades do corpo).

MICARDIS ANLO PACIENTE



- Reações incomuns (ocorrem entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento): sonolência, enxaqueca, cefaleia (dor de cabeça), parestesia (formigamentos), vertigem (tontura), bradicardia (batimentos cardíacos lentos), palpitações, hipotensão (pressão arterial baixa), hipotensão ortostática (queda da pressão e tontura ao se levantar), rubor (vermelhidão na pele), tosse, dor abdominal, diarreia, náuseas, prurido (coceira), artralgia (dores nas articulações), espasmo muscular (cãimbras nas pernas), dor nas costas, mialgia (dor muscular), disfunção erétil (problemas de ereção), astenia (sensação de fraqueza), dor torácica (dor no peito), fadiga (cansaço), edema (inchaço), aumento das enzimas hepáticas (do fígado).
- Reações raras (ocorrem entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): cistite (ardência ou dor ao urinar), depressão, ansiedade, insônia, síncope (desmaio), neuropatia periférica (formigamento nas extremidades), hipoestesia (perda ou diminuição da sensibilidade em determinadas partes do corpo), disgeusia (alteração de paladar), tremor, vômitos, hipertrofia gengival (aumento do volume da gengiva), dispepsia (indigestão), boca seca, eczema (descamação e vermelhidão da pele), eritema (vermelhidão na pele), rash (erupção cutânea), dor nas extremidades (dor nas pernas), noctúria (aumento no número de vezes de urinar durante a noite), indisposição, aumento do ácido úrico no sangue.

Reações adversas com telmisartana sozinha

- Reações incomuns (ocorrem entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento): infecções do trato urinário e do trato respiratório superior, cistite (inflamação na bexiga), anemia, hipercalemia (aumento do potássio no sangue), depressão, insônia, síncope, vertigem, bradicardia (batimentos cardíacos lentos), hipotensão, hipotensão ortostática, dispneia (falta de ar), dor abdominal, diarreia, vômitos, dispepsia, flatulência (gases), rash, prurido, hiperidrose (aumento da produção de suor), dor nas costas, espasmo muscular, mialgia, disfunção renal (incluindo insuficiência renal aguda - mau funcionamento dos rins), dor torácica, astenia, aumento da creatinina no sangue.
- Reações raras (ocorrem entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): sepse (infecção generalizada que pode levar à morte), eosinofilia (aumento de um tipo de leucócito no sangue chamado eosinófilo), trombocitopenia (diminuição das plaquetas no sangue), reação anafilática (reação alérgica grave), hipersensibilidade (alergia), hipoglicemia (diminuição do nível de açúcar no sangue – em pacientes diabéticos), ansiedade, distúrbios visuais, taquicardia (batimentos cardíacos acelerados), boca seca, desconforto abdominal, função hepática anormal/distúrbio hepático (alteração do funcionamento do fígado), angioedema (inchaço da face, língua e garganta -com risco de morte), urticária (erupção na pele que causa coceira), erupção medicamentosa (erupção induzida pelo medicamento), erupção tóxica cutânea (erupção relacionada à toxicidade pelo medicamento), eczema, eritema, artralgia, dor nas extremidades (dor nas pernas), dor nos tendões (semelhante à tendinite), mal-estar tipo gripal, aumento das enzimas hepáticas, diminuição da hemoglobina, aumento da creatinina fosfoquinase no sangue, aumento do ácido úrico no sangue.

Reações adversas com anlodipino sozinho

- Reações muito comuns (ocorrem em 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): edema.
- Reações comuns (ocorrem entre 1% e 10% dos pacientes que utilizam este medicamento): sonolência, tontura, cefaleia, distúrbios visuais, diplopia (visão dupla), palpitações, rubor, dispneia, dor abdominal, diarreia, dispepsia, constipação (prisão de ventre), náuseas, mudança do hábito intestinal, inchaço nas articulações, espasmo muscular, astenia, fadiga.
- Reações incomuns (ocorrem entre 0,1% e 1% dos pacientes que utilizam este medicamento): depressão, ansiedade, insônia, alteração de humor, síncope (desmaio), parestesia (formigamento), hipoestesia (perda ou diminuição da sensibilidade em determinadas partes do corpo), disgeusia (alteração no paladar), tremor, zumbido, taquicardia ventricular (arritmia com origem nos ventrículos do coração) arritmia, fibrilação atrial (tipo de arritmia cardíaca, onde o ritmo cardíaco pode ser irregular e rápido), bradicardia, hipotensão, tosse, rinite (inflamação da mucosa que reveste a cavidade do nariz e seios da face), vômitos, boca seca, urticária, rash, prurido, alopecia (queda de cabelos e pelos), púrpura (sangramento na pele formando manchas roxas), descoloração cutânea, hiperidrose (aumento da produção de suor), artralgia (dor nas articulações), dor nas costas, mialgia (dores musculares), noctúria (aumento do número de vezes de urinar durante a noite), distúrbio de micção, polaciúria (aumento do número de micções), disfunção erétil, ginecomastia (aumento das mamas em homens), dor torácica, dor, indisposição, perda de peso, aumento de peso.
- Reações raras (ocorrem entre 0,01% e 0,1% dos pacientes que utilizam este medicamento): confusão mental.
- Reações muito raras (ocorrem em menos de 0,01% dos pacientes que utilizam este medicamento): leucopenia (diminuição dos glóbulos brancos no sangue), trombocitopenia, hipersensibilidade, hiperglicemia (aumento na taxa de açúcar no sangue), hipertonia (aumento do tônus muscular), neuropatia periférica, infarto do miocárdio, vasculite (inflamação das paredes dos vasos sanguíneos), pancreatite (inflamação no pâncreas), gastrite (inflamação do estômago), hipertrofia gengival, hepatite (inflamação do fígado), icterícia (cor amarelada da pele e olhos), elevações de enzimas hepáticas (na maior parte das vezes com colestase, que é o retardo ou interrupção do fluxo nos canais biliares), síndrome de Stevens-Johnson (reação alérgica grave caracterizada por bolhas em mucosas e em grande parte do corpo), angioedema, eritema multiforme (alterações na pele causadas por uma reação alérgica), dermatite esfoliativa (alterações na pele acompanhadas por descamação), reação de fotossensibilidade (reação cutânea à luz solar).

MICARDIS ANLO PACIENTE



- Reações com frequência desconhecida (não é possível determinar a partir dos dados disponíveis): distúrbio extrapiramidal (alterações na coordenação dos movimentos), necrólise epidérmica tóxica (lesões cutâneas graves).

Informe ao seu médico, cirurgião-dentista ou farmacêutico o aparecimento de reações indesejáveis pelo uso do medicamento. Informe também à empresa através do seu serviço de atendimento.

9. O QUE FAZER SE ALGUÉM USAR UMA QUANTIDADE MAIOR DO QUE A INDICADA DESTES MEDICAMENTOS?

Poderá ocorrer queda da pressão arterial, aumento ou diminuição dos batimentos cardíacos, dilatação acentuada dos vasos das extremidades com taquicardia reflexa; também poderá ocorrer queda acentuada e prolongada da pressão arterial que pode levar à morte.

Em caso de uso de grande quantidade deste medicamento, procure rapidamente socorro médico e leve a embalagem ou bula do medicamento, se possível. Ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.

MS – 1.0367.0166

Farm. Resp.: Ana Carolina Scandura Cardillo – CRF-SP 22440

Importado por:

Boehringer Ingelheim do Brasil Quím. e Farm. Ltda.

Rod. Régis Bittencourt, km 286

Itapecerica da Serra – SP

CNPJ 60.831.658/0021-10

SAC 0800-7016633

Fabricado por:

Cipla Limited

Goa – Índia

Embalado por:

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG

Ingelheim am Rhein – Alemanha

Venda sob prescrição médica



20190129

C19-01

MICARDIS[®] ANLO

(telmisartana + besilato de anlodipino)

Boehringer Ingelheim do Brasil Química e Farmacêutica Ltda.

Comprimidos

40/5 mg, 80/5 mg e 80/10 mg

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



Micardis® Anlo telmisartana besilato de anlodipino

APRESENTAÇÕES

Comprimidos de 40/5 mg e 80/5 mg: embalagens com 10 e 30 comprimidos.

Comprimidos de 80/10 mg: embalagem com 30 comprimidos.

USO ORAL

USO ADULTO

COMPOSIÇÃO

MICARDIS ANLO 40/5 mg: cada comprimido contém 40 mg de telmisartana e 5 mg de anlodipino correspondentes a 6,9 mg de besilato de anlodipino

MICARDIS ANLO 80/5 mg: cada comprimido contém 80 mg de telmisartana e 5 mg de anlodipino correspondentes a 6,9 mg de besilato de anlodipino

MICARDIS ANLO 80/10 mg: cada comprimido contém 80 mg de telmisartana e 10 mg de anlodipino correspondentes a 13,9 mg de besilato de anlodipino

Cada comprimido contém os excipientes: hidróxido de sódio, povidona, meglumina, sorbitol, estearato de magnésio, celulose microcristalina, amido pré-gelatinizado, amido de milho, dióxido de silício, mistura de pigmentos (óxido de ferro preto, óxido de ferro amarelo, azul brilhante 133 laca de alumínio).

1. INDICAÇÕES

Tratamento da hipertensão arterial essencial.

Terapia de substituição: pacientes em tratamento com telmisartana e anlodipino em comprimidos separados podem substituí-los por MICARDIS ANLO na mesma dosagem.

Terapia adicional em pacientes cuja pressão arterial não é adequadamente controlada com telmisartana ou anlodipino em monoterapia.

Terapia inicial em pacientes com probabilidade de precisar de múltiplos fármacos para atingir suas metas de pressão arterial; neste caso, seu uso deve basear-se numa avaliação dos potenciais benefícios e riscos.

2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

• telmisartana

Prevenção de mortalidade e lesão cardiovascular

O estudo ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in Combination with Ramipril Global Endpoint Trial) comparou os efeitos da telmisartana, ramipril e da combinação de telmisartana e ramipril sobre os desfechos cardiovasculares em 25.620 pacientes com idade igual ou superior a 55 anos, com história de doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica ou diabetes mellitus associada à evidências de danos a órgãos-alvo (por exemplo, retinopatia, hipertrofia ventricular esquerda, macro ou microalbuminúria), que representam uma grande parte dos pacientes com alto risco cardiovascular.

Os pacientes foram randomizados para um dos três seguintes grupos de tratamento: telmisartana 80 mg (n=8.542), ramipril 10 mg (n=8.576), ou combinação de telmisartana 80 mg e ramipril 10 mg (n=8.502), seguidos de um tempo médio de observação de 4,5 anos. A população estudada era 73% masculina, 74% caucasiana, 14% asiática e 43% tinham idade igual ou superior a 65 anos. Cerca de 83% dos pacientes randomizados apresentavam hipertensão: 69% tinham história de hipertensão na randomização e mais 14% tinham leituras reais de pressão arterial acima de 140/90 mmHg. No início, 38% do total de pacientes tinham história clínica de diabetes e mais 3% apresentavam glicemia de jejum elevada. A terapia de início incluía ácido acetilsalicílico (76%), estatinas (62%), betabloqueadores (57%), bloqueadores dos canais de cálcio (34%), nitratos (29%) e diuréticos (28%).

O desfecho primário foi uma composição de morte cardiovascular, infarto não-fatal do miocárdio, acidente vascular cerebral não-fatal ou hospitalização por insuficiência cardíaca congestiva.

A adesão ao tratamento foi melhor para telmisartana do que para ramipril ou para a combinação de telmisartana e ramipril, embora a população do estudo tenha sido pré-selecionada para tolerância ao tratamento com um inibidor da ECA. A análise dos eventos adversos que levaram à descontinuação permanente do tratamento e dos eventos adversos graves mostrou que tosse e angioedema foram menos frequentemente relatados em pacientes tratados com telmisartana do que com ramipril, enquanto que hipotensão foi mais frequentemente relatada com telmisartana.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



A telmisartana teve eficácia similar ao ramipril na redução do desfecho primário, com ocorrências similares nos braços com telmisartana (16,7%), ramipril (16,5%) e com a combinação de telmisartana e ramipril (16,3%). A proporção de risco para telmisartana vs. ramipril foi de 1,01 [IC 97,5%, 0,93-1,10, p (não inferioridade) = 0,0019]. O efeito do tratamento mostrou persistir após correções para diferenças na pressão arterial sistólica do basal e ao longo do tempo. Não houve diferença nos resultados do desfecho primário com base na idade, sexo, raça, terapia de base ou doença subjacente.

A telmisartana mostrou-se também similarmente eficaz ao ramipril em vários desfechos secundários pré-especificados, incluindo uma composição de morte cardiovascular, infarto do miocárdio não fatal e acidente vascular cerebral não-fatal, desfecho primário no estudo de referência HOPE (The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study), que investigou o efeito do ramipril vs. placebo. A proporção de risco da telmisartana vs. ramipril para este desfecho no ONTARGET foi de 0,99 [IC 97,5%, 0,90-1,08, p (não inferioridade) = 0.0004].

A combinação de telmisartana e ramipril não acrescentou benefício sobre a monoterapia com ramipril ou telmisartana. Além disso, houve uma incidência significativamente maior de hipercalemia, insuficiência renal, hipotensão e síncope no grupo da combinação. Portanto, o uso da combinação de telmisartana e ramipril não é recomendado nesta população.

• anlodipino

O anlodipino não foi associado a quaisquer efeitos metabólicos adversos ou alterações nos lipídeos plasmáticos e é adequado para uso em pacientes com asma, diabetes e gota.

Uso em pacientes com insuficiência cardíaca

Estudos hemodinâmicos e estudos clínicos controlados baseados em exercícios, em pacientes com insuficiência cardíaca classe II-IV da NYHA (New York Heart Association), demonstraram que o anlodipino não leva à deterioração clínica, conforme medido pela tolerância aos exercícios, fração de ejeção ventricular esquerda e sintomatologia clínica.

Um estudo controlado por placebo (PRAISE), desenhado para avaliar pacientes com insuficiência cardíaca classes III-IV NYHA que recebiam digoxina, diuréticos e inibidores da ECA, mostrou que o anlodipino não leva a um aumento no risco de mortalidade ou mortalidade e morbidade combinados em pacientes com insuficiência cardíaca.

Em um estudo de acompanhamento, de longa duração e controlado por placebo (PRAISE-2) de anlodipino em pacientes com insuficiência cardíaca classes III e IV NYHA, sem sintomas clínicos ou achados objetivos, nem doença isquêmica sugerida ou subjacente, e que recebiam doses estáveis de inibidores da ECA, digitálicos e diuréticos, o anlodipino não teve efeito sobre a mortalidade cardiovascular total. Nesta mesma população, associou-se anlodipino ao aumento de relatos de edema pulmonar.

• Combinação de dose fixa (MICARDIS ANLO)

Em um estudo fatorial de 8 semanas, multicêntrico, randomizado, duplo-cego, controlado por placebo e de grupos paralelos, 1.461 pacientes com hipertensão leve a grave (pressão arterial diastólica média na posição sentada ≥ 95 e < 110 mmHg) foram submetidos a um período introdutório com placebo de 3-4 semanas, a fim de eliminar todos os medicamentos anti-hipertensivos antes da randomização para um tratamento duplo-cego ativo. O tratamento com cada uma das dosagens combinadas de MICARDIS ANLO resultou em reduções significativamente maiores da pressão arterial diastólica e sistólica e taxas de controle mais elevadas, em comparação às respectivas monoterapias.

As combinações telmisartana/anlodipino mostraram reduções dose-dependentes das pressões arteriais sistólica/diastólica (PAS/PAD) em toda faixa de dose terapêutica:

Redução de pressão arterial PAS/PAD (mmHg)	Dose
-21,8/-16,5	40/5 mg
-22,1/-18,2	80/5 mg
-24,7/-20,2	40/10 mg
-26,4/-20,1	80/10 mg

As proporções de pacientes que obtiveram uma PAD < 90 mmHg com a combinação telmisartana/anlodipino foram:

%	Dose
71,6%	40/5 mg
74,8%	80/5 mg

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



82,1%	40/10 mg
85,3%	80/10 mg

Um subgrupo de 1.050 pacientes no estudo com desenho fatorial, apresentavam hipertensão moderada a grave (PAD \geq 100 mmHg). Nestes pacientes que provavelmente precisariam de mais de um agente anti-hipertensivo para atingir a meta de pressão arterial, as alterações médias observadas na pressão arterial sistólica / diastólica com uma terapia combinada contendo 5 mg de anlodipino (-22,2/-17,2 mmHg com 40/5 mg; -22,5/-19,1 mmHg com 80/5 mg) foram comparáveis ou maiores que com 10 mg de anlodipino (-21,0/-17,6 mmHg). Adicionalmente, a terapia combinada mostrou taxas de edema notavelmente menores (1,4% com 40/5 mg; 0,5% com 80/5 mg; 17,6% com anlodipino 10 mg).

A maior parte do efeito anti-hipertensivo foi atingida dentro de 2 semanas após o início da terapia.

A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) realizada em um subgrupo de 562 pacientes confirmou os resultados verificados na clínica, com reduções nas PAS e PAD, consistentemente ao longo de todo o período de 24 horas.

Em outro estudo multicêntrico, duplo-cego, com controle-ativo, um total de 1.097 pacientes com hipertensão leve a grave, que não tinham controle adequado com anlodipino 5 mg receberam MICARDIS ANLO (40/5 mg ou 80/5 mg) ou anlodipino em monoterapia (5 mg ou 10 mg). Após 8 semanas de tratamento, cada uma das combinações mostrou-se estatística e significativamente superiores a ambas as doses de anlodipino em monoterapia na redução das PAS e PAD:

Redução de pressão arterial PAS/PAD (mmHg)	Dose
-13,6/-9,4	MICARDIS ANLO 40/5 mg
-15,0/-10,6	MICARDIS ANLO 80/5 mg
-6,2/-5,7	anlodipino 5 mg
-11,1/-8,0	anlodipino 10 mg

As proporções de pacientes com normalização da pressão arterial (PAD na posição sentada $<$ 90 mmHg ao final do estudo) foram de 56,7% com MICARDIS ANLO 40/5 mg e 63,8% com MICARDIS ANLO 80/5 mg em comparação a 42,0% com anlodipino 5 mg e 56,7% com anlodipino 10 mg.

Eventos relacionados a edema (edema periférico, edema generalizado e edema) foram significativamente menos frequentes nos pacientes que receberam MICARDIS ANLO (40/5 mg ou 80/5 mg), em comparação aos pacientes que receberam anlodipino 10 mg (4,4% vs. 24,9%, respectivamente).

Em outro estudo multicêntrico, duplo-cego, com controle-ativo, um total de 947 pacientes com hipertensão leve a grave que não tinham controle adequado com anlodipino 10 mg receberam MICARDIS ANLO (40/10 mg ou 80/10 mg) ou anlodipino sozinho (10 mg). Após 8 semanas, cada um dos tratamentos combinados mostrou-se estatística e significativamente superior ao anlodipino em monoterapia na redução das PAD e PAS:

Redução de pressão arterial PAS/PAD (mmHg)	Dose
-11,1/-9,2	MICARDIS ANLO 40/10 mg
-11,3/-9,3	MICARDIS ANLO 80/10 mg
-7,4/-6,5	anlodipino 10 mg

As proporções de pacientes com normalização da pressão arterial (PAD na posição sentada $<$ 90 mmHg ao final do estudo) foram de 63,7% com MICARDIS ANLO 40/10 mg e 66,5% com MICARDIS ANLO 80/10 mg em comparação a 51,1% com anlodipino 10 mg.

Em dois estudos correspondentes de acompanhamento, abertos e de longa duração desenvolvidos ao longo de outros 6 meses, o efeito de MICARDIS ANLO foi mantido por todo o período do estudo.

Em pacientes que não tinham controle adequado com anlodipino 5 mg, pode-se obter com MICARDIS ANLO um controle da pressão arterial similar (40/5 mg) ou melhor (80/5 mg) ao anlodipino 10 mg, com significativamente menos edema.

Em pacientes com controle adequado com anlodipino 10 mg, mas que apresentaram edema inaceitável, obteve-se controle similar da pressão arterial com MICARDIS ANLO 40/5 mg ou 80/5 mg e com menos edema.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



O efeito anti-hipertensivo de MICARDIS ANLO foi similar, independentemente da idade e sexo, e em pacientes com e sem diabetes.

MICARDIS ANLO não foi estudado em qualquer outra população de pacientes a não ser hipertensos. A telmisartana foi estudada em um grande estudo de desfechos, realizado com 25.620 pacientes sob elevado risco cardiovascular (ONTARGET). O anlodipino foi estudado em pacientes com angina crônica estável, angina vasoespástica e doença arterial coronariana documentada angiograficamente.

Referências bibliográficas:

1. Yusuf S, Teo KK, Pogue J, et al. Telmisartan, ramipril, or both in patients at high risk for vascular events. *N Engl J Med.* 2008;358(15):1547-59.
2. Yusuf S, Sleight P, Pogue J, et al. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *N Engl J Med.* 2000;342(3):145-53.
3. Electronic Medicines Compendium (eMC). SmPC (Summary of Product Characteristics) – ISTIN® 5mg Tablets [Internet]. 2018 [Acesso em 07Mar2019]. Disponível em: <https://www.medicines.org.uk/emc/product/1069/smpc>
4. Littlejohn TW, Majul CR, Olvera R, et al. Results of treatment with telmisartan-amlodipine in hypertensive patients. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2009;11(4):207-13.
5. Neldam S, Lang M, Jones R. Telmisartan and amlodipine single-pill combinations vs amlodipine monotherapy for superior blood pressure lowering and improved tolerability in patients with uncontrolled hypertension: results of the TEAMSTA-5 study. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2011;13(7):459-66.
6. Neldam S, Edwards C, Jones R. Switching patients with uncontrolled hypertension on amlodipine 10 mg to single-pill combinations of telmisartan and amlodipine: results of the TEAMSTA-10 study. *Curr Med Res Opin.* 2011;27(11):2145-53.
7. Neldam S, Edwards C, Lang M, Jones R. Long-Term Tolerability and Efficacy of Single-Pill Combinations of Telmisartan 40-80 mg Plus Amlodipine 5 or 10 mg in Patients Whose Blood Pressure Was Not Initially Controlled by Amlodipine 5-10 mg: Open-Label, Long-Term Follow-Ups of the TEAMSTA-5 and TEAMSTA-10 Studies. *Curr Ther Res Clin Exp.* 2012;73(1-2):65-84.
8. Highlights of Prescribing Information - TWYNSTA® [Internet]. 2014 [Acesso em 07Mar2019]. Disponível em: https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2016/022401s0181bl.pdf
9. European Medicines Agency (EMA). Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP) assessment report - TWYNSTA® [Internet]. 22Jul2010 [Acesso em 07Mar2019]. Disponível em: https://www.ema.europa.eu/en/documents/assessment-report/twynsta-epar-public-assessment-report_en.pdf
10. Steffen HM. Amlodipine - a third generation dihydropyridine calcium antagonist. *J Clin Basic Cardiol.* 1999;2(1):45-52.

3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

Modo de ação

MICARDIS ANLO combina dois compostos anti-hipertensivos com mecanismos complementares para controlar a pressão arterial em pacientes com hipertensão essencial: um BRA (bloqueador do receptor de angiotensina II – telmisartana) e um bloqueador de canais de cálcio diidropiridínico (anlodipino). A combinação destas substâncias tem um efeito anti-hipertensivo aditivo, reduzindo a pressão arterial em maior grau do que os fármacos sozinhos. MICARDIS ANLO uma vez ao dia reduz a pressão arterial de forma consistente e eficaz na faixa terapêutica ao longo das 24 horas.

• **telmisartana:** é um bloqueador específico dos receptores da angiotensina II (tipo AT1), eficaz por via oral, que desloca com afinidade muito elevada a angiotensina II de seus sítios de ligação no receptor AT1, o qual é responsável pelas ações conhecidas da angiotensina II. A telmisartana não apresenta qualquer atividade agonista parcial no receptor AT1 e liga-se seletivamente a esses receptores; esta ligação é de longa duração. A telmisartana não apresenta afinidade por outros receptores, incluindo AT2 e outros receptores AT menos caracterizados. A função destes receptores não é conhecida, nem os efeitos da possível superestimulação pela angiotensina II, cujos níveis são aumentados pela telmisartana. Os níveis de aldosterona plasmática são diminuídos pela telmisartana. A telmisartana não inibe a renina plasmática humana nem bloqueia canais iônicos; não possui efeito inibitório sobre a ECA (quininase II), que também degrada a bradicinina. Portanto não se espera uma potencialização de efeitos adversos mediados pela bradicinina. Em humanos, uma dose de 80

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



mg de telmisartana inibiu quase completamente os aumentos de pressão arterial induzidos pela angiotensina II. Este efeito inibidor mantém-se durante 24 horas e pode ser detectado após 48 horas.

• **anlodipino:** é um inibidor do influxo de íons cálcio do grupo das diidropiridinas (bloqueadores lentos de canal ou antagonistas do íon cálcio) e inibe o influxo transmembrana de íons cálcio para a musculatura lisa cardíaca e vascular. O mecanismo de sua ação anti-hipertensiva é devido ao efeito relaxante direto sobre a musculatura lisa vascular, levando a reduções na resistência vascular periférica e na pressão arterial. Dados experimentais indicam que o anlodipino se liga a ambos os sítios de ligação, diidropiridínicos e não-diidropiridínicos. O anlodipino é relativamente vaso seletivo, com um efeito maior sobre a musculatura lisa vascular do que sobre a musculatura cardíaca.

Propriedades Farmacodinâmicas

• telmisartana

Após a administração da primeira dose de telmisartana, o início da atividade anti-hipertensiva gradualmente torna-se evidente dentro de 3 horas. A redução máxima da pressão arterial é normalmente obtida 4 semanas após o início da terapêutica, mantendo-se durante o tratamento de longa duração.

O efeito anti-hipertensivo permanece constante durante 24 horas após a administração, incluindo as últimas 4 horas antes da próxima dose, como foi demonstrado por medições ambulatoriais de pressão arterial. Este fato é confirmado pelas proporções vale-pico consistentemente acima de 80%, verificadas após doses de 40 e 80 mg de telmisartana em estudos clínicos controlados com placebo.

Há uma aparente tendência para uma relação entre a dose e o tempo de restabelecimento da pressão arterial sistólica (PAS) basal. Com relação à pressão arterial diastólica (PAD), os dados de referência são inconsistentes.

Em pacientes hipertensos, a telmisartana reduz a pressão arterial diastólica e sistólica, sem afetar a frequência cardíaca. A eficácia anti-hipertensiva da telmisartana é comparável a dos fármacos anti-hipertensivos tais como anlodipino, atenolol, enalapril, hidroclorotiazida, losartana, lisinopril, ramipril e valsartana.

Após a interrupção abrupta da administração de telmisartana, a pressão arterial retorna gradualmente aos valores anteriores ao tratamento, ao fim de vários dias sem evidências de efeito-rebote.

Estudos clínicos demonstraram que o tratamento com telmisartana está associado a reduções estatisticamente significativas de massa do ventrículo esquerdo e índice de massa do ventrículo esquerdo em pacientes hipertensos portadores de Hipertrofia Ventricular Esquerda.

Estudos clínicos (incluindo comparações com losartana, ramipril e valsartana) demonstraram que o tratamento com telmisartana está associado a reduções estatisticamente significativas da proteinúria (incluindo microalbuminúria e macroalbuminúria) em pacientes com hipertensão e nefropatia diabética.

A incidência de tosse seca foi significativamente menor em pacientes tratados com telmisartana do que naqueles tratados com inibidores da enzima conversora de angiotensina em estudos clínicos comparando diretamente os dois tratamentos anti-hipertensivos.

• anlodipino

Em pacientes com hipertensão, a dose única diária promove reduções clinicamente significativas da pressão arterial em ambas as posições, deitado e em pé, ao longo de um intervalo de 24 horas. Devido ao lento início de ação, hipotensão aguda não é uma característica da administração de anlodipino.

Em pacientes hipertensos com função renal normal, doses terapêuticas de anlodipino resultaram na redução da resistência vascular renal e no aumento na taxa de filtração glomerular e fluxo plasmático renal efetivo, sem alteração na taxa de filtração ou proteinúria.

Propriedades Farmacocinéticas

A taxa e extensão da absorção de MICARDIS ANLO são equivalentes à biodisponibilidade da telmisartana e do anlodipino administrados em comprimidos individuais.

• telmisartana:

Absorção: é rápida, embora a quantidade absorvida varie. A biodisponibilidade absoluta média é cerca de 50%. Quando a telmisartana é administrada com alimentos, a redução na AUC varia de aproximadamente 6% (dose de 40 mg) a 19% (dose de 160 mg). Após 3 horas da administração as concentrações plasmáticas são similares, seja a telmisartana administrada em jejum ou com alimentos. Não se espera que a pequena redução na AUC cause uma redução na eficácia terapêutica.

Distribuição: liga-se amplamente às proteínas plasmáticas (> 99,5%), principalmente albumina e glicoproteína ácida alfa-1. O volume de distribuição médio aparente no estado de equilíbrio (V_{ss}) é de aproximadamente 500L.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



Metabolismo: é metabolizada por conjugação para o glicuronídeo do composto de origem, para o qual não foi demonstrada nenhuma atividade farmacológica.

Eliminação: é caracterizada por farmacocinética com diminuição biexponencial, com meia-vida de eliminação terminal > 20 horas. A concentração plasmática máxima ($C_{máx}$) e, em menor extensão a AUC, aumentam desproporcionalmente com a dose. Não há evidência de acúmulo de telmisartana clinicamente relevante. Após administração oral (e intravenosa), a telmisartana é quase exclusivamente excretada com as fezes, unicamente como composto inalterado. A excreção urinária cumulativa é < 2% da dose. O clearance plasmático total (CL_{tot}) é elevado (cerca de 900 mL/minuto) em comparação ao fluxo sanguíneo hepático (cerca de 1.500 mL/minuto).

• anlodipino:

Absorção: após administração oral de doses terapêuticas de anlodipino sozinho, os picos de concentração plasmática são atingidos em 6-12 horas. A biodisponibilidade absoluta calculada foi entre 64% e 80% e não é afetada pela ingestão de alimentos.

Distribuição: o volume de distribuição é de aproximadamente 21L/kg. Estudos in vitro mostram que aproximadamente 97,5% do fármaco circulante ligam-se às proteínas plasmáticas nos pacientes hipertensos.

Metabolismo: é extensamente (aproximadamente 90%) metabolizado pelo fígado para metabólitos inativos.

Eliminação: é bifásica, com uma meia-vida de eliminação terminal de aproximadamente 30 a 50 horas. Os níveis plasmáticos no estado de equilíbrio são atingidos após administração contínua por 7-8 dias. Dez por cento do anlodipino original e 60% dos metabólitos do anlodipino são excretados na urina.

- População pediátrica (menores de 18 anos): não estão disponíveis dados farmacocinéticos de MICARDIS ANLO para a população pediátrica.
- Influência do sexo: foram observadas diferenças entre os sexos nas concentrações plasmáticas da telmisartana, sendo $C_{máx}$ e AUC aproximadamente 3 e 2 vezes mais elevadas, respectivamente, nas mulheres em comparação a homens, sem influência relevante sobre a eficácia.
- Pacientes idosos: a farmacocinética da telmisartana não difere entre pacientes jovens e idosos. O tempo até o pico das concentrações plasmáticas de anlodipino é similar em pacientes jovens e idosos. Em pacientes idosos, o clearance do anlodipino tende a diminuir, levando a aumentos na AUC e na meia-vida de eliminação.
- Disfunção renal: foram observadas concentrações plasmáticas menores de telmisartana em pacientes com insuficiência renal que fazem diálise. A telmisartana é altamente ligada às proteínas plasmáticas em indivíduos com insuficiência renal e não pode ser removida por diálise. A meia-vida de eliminação não se altera nestes pacientes. A farmacocinética do anlodipino não é significativamente influenciada pela disfunção renal.
- Disfunção hepática: estudos farmacocinéticos em pacientes com disfunção hepática mostraram um aumento na biodisponibilidade absoluta da telmisartana até cerca de 100%. A meia-vida de eliminação não é alterada nestes pacientes. Pacientes com insuficiência hepática têm clearance reduzido do anlodipino, resultando em aumento na AUC de aproximadamente 40-60%.

4. CONTRAINDICAÇÕES

- Hipersensibilidade à telmisartana, aos derivados diidropiridínicos (como anlodipino) ou aos excipientes da fórmula
- Segundo e terceiro trimestres de gravidez
- Lactação
- Distúrbios biliares obstrutivos
- Disfunção hepática grave
- Hipotensão grave
- Choque (incluindo choque cardiogênico)
- Obstrução da via de saída do ventrículo esquerdo (por exemplo, estenose aórtica de alto grau)
- Insuficiência cardíaca hemodinamicamente instável após infarto agudo do miocárdio
- Uso concomitante com alisquireno em pacientes com diabetes mellitus ou disfunção renal (taxa de filtração glomerular < 60 mL/min/1,73 m²)

O produto também é contraindicado no caso de condições hereditárias raras que possam ser incompatíveis com um excipiente do produto (veja seção “5. Advertências e Precauções”).

MICARDIS ANLO está classificado na categoria de risco D para o segundo e terceiro trimestres de gravidez. Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

- Disfunção hepática: a telmisartana é predominantemente eliminada na bile. Pacientes com distúrbios obstrutivos biliares ou insuficiência hepática podem apresentar clearance reduzido. A meia-vida do anlodipino é prolongada e os valores da AUC são elevados em pacientes com insuficiência hepática; recomendações posológicas não foram estabelecidas. O anlodipino deve, portanto, ser iniciado com a dose mais baixa do intervalo posológico e deve ser utilizado criteriosamente, tanto no tratamento inicial como no aumento da dose. Portanto, MICARDIS ANLO deve ser usado com cautela nestes pacientes.

- Hipertensão renovascular: há um risco aumentado de hipotensão severa e insuficiência renal quando pacientes com estenose da artéria renal bilateral ou estenose da artéria renal de rim único funcionante, são tratados com medicamentos que atuam no sistema renina-angiotensina-aldosterona.

- Disfunção renal e transplante renal: recomenda-se monitoração periódica dos níveis séricos de potássio e creatinina. Não há experiência com relação a administração de MICARDIS ANLO em pacientes com transplante renal recente. A telmisartana e o anlodipino não são dialisáveis.

- Hipovolemia intravascular: pode ocorrer hipotensão sintomática, especialmente após a primeira dose, em pacientes com depleção volêmica e/ou de sódio por vigorosa terapia diurética, dieta restrita de sal, diarreia ou vômito. Tais condições devem ser corrigidas antes do início da terapia com MICARDIS ANLO.

- Bloqueio duplo do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA): foram relatadas alterações da função renal (incluindo falência renal aguda) em pacientes susceptíveis, especialmente quando foram combinados medicamentos que afetam esse sistema. MICARDIS ANLO pode ser administrado com outros fármacos anti-hipertensivos, entretanto, não se recomenda o bloqueio duplo do SRAA [por exemplo, combinando um inibidor da ECA ou o inibidor direto de renina (alisquireno) a um BRA] e, portanto, deve limitar-se a casos definidos individualmente, com monitoramento da função renal (veja seção “4. Contraindicações”).

- Outras condições de estimulação do SRAA: em pacientes cujo tônus vascular e função renal dependem predominantemente da atividade do SRAA (p. ex. pacientes com insuficiência cardíaca congestiva grave ou doença renal subjacente, inclusive estenose da artéria renal), o tratamento com medicamentos que afetam este sistema, tem sido associado com hipotensão aguda, hiperazotemia, oligúria ou, raramente, insuficiência renal aguda.

- Aldosteronismo primário: pacientes com aldosteronismo primário geralmente não respondem a medicações anti-hipertensivas que agem inibindo o sistema renina-angiotensina. Portanto, não se recomenda o uso de telmisartana.

- Estenose valvar aórtica ou mitral e cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva: assim como outros vasodilatadores, recomenda-se precaução especial nestes pacientes.

- Angina pectoris instável, infarto agudo do miocárdio: não há dados que suportem o uso de MICARDIS® ANLO na angina pectoris instável e durante ou um mês após infarto do miocárdio.

- Pacientes com insuficiência cardíaca: em um estudo com anlodipino a longo prazo, placebo-controlado, em pacientes com insuficiência cardíaca grave (classes III e IV NYHA), a incidência de edema pulmonar relatada foi maior no grupo tratado com anlodipino do que no grupo placebo. Portanto, os pacientes com insuficiência cardíaca devem ser tratados com cautela.

Os bloqueadores dos canais de cálcio, incluindo o anlodipino, devem ser usados com cautela em pacientes com insuficiência cardíaca congestiva, uma vez que podem aumentar o risco de eventos cardiovasculares futuros e mortalidade.

- Hipercalemia: pode ocorrer hipercalemia durante o tratamento com medicamentos que atuam no SRAA, especialmente na presença de insuficiência renal e/ou insuficiência cardíaca. Recomenda-se monitoração dos níveis séricos de potássio em pacientes de risco. Com base na experiência do uso de medicamentos que atuam no sistema renina-angiotensina, o uso concomitante de diuréticos poupadores de potássio, suplementos de potássio, substitutos do sal comum que contenham potássio ou outros medicamentos que podem aumentar os níveis de potássio (heparina, etc.), podem levar a um aumento da calemia e, portanto, devem ser administrados cautelosamente com telmisartana.

- Sorbitol: MICARDIS ANLO 40/5 mg contém 168,64 mg de sorbitol por comprimido.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



MICARDIS ANLO 80/5 mg e 80/10 mg contêm 337,28 mg de sorbitol por comprimido. O sorbitol é uma fonte de frutose. MICARDIS ANLO comprimidos 80/5 mg e 80/10 mg não é recomendado em pacientes com intolerância hereditária à frutose.

- Sódio: os comprimidos de MICARDIS ANLO 40/5 mg e 80/5 mg e 80/10 mg contêm menos de 1 mmol de sódio (23 mg) por comprimido, ou seja, essencialmente "isento de sódio".
- Diabetes mellitus: em pacientes diabéticos com risco cardiovascular adicional, [por exemplo, diabéticos com Doença Arterial Coronariana (DAC) coexistente] devem passar por uma adequada avaliação diagnóstica (por exemplo, teste ergométrico de esforço) para detecção e tratamento adequado da DAC antes do início do tratamento com MICARDIS ANLO, pois o não diagnóstico da DAC assintomática nestes pacientes pode representar maior risco de infarto do miocárdio fatal e morte de causa cardiovascular inesperada quando tratados com anti-hipertensivos como BRAs ou inibidores da ECA.
- Pacientes idosos: o aumento da dose de anlodipino deve ser efetuado com precaução nos pacientes idosos (veja seções "8. Posologia e Modo de Usar" e "3. Características Farmacológicas – Propriedades Farmacocinéticas").
- Outras: MICARDIS ANLO foi eficaz no tratamento de pacientes negros (usualmente é uma população com baixo nível de renina).

Como qualquer agente anti-hipertensivo, **a redução excessiva da pressão arterial em pacientes com cardiopatia isquêmica ou doença cardiovascular isquêmica pode resultar em infarto do miocárdio ou acidente vascular cerebral.**

Não foram realizados estudos sobre os efeitos na habilidade de dirigir e operar máquinas. Entretanto, os pacientes devem ser informados que podem apresentar efeitos indesejáveis, tais como síncope, sonolência, tontura ou vertigem durante o tratamento. Portanto, deve-se recomendar cautela ao dirigir veículos ou operar máquinas e evitar tais tarefas potencialmente arriscadas caso os pacientes apresentem estes eventos adversos.

Fertilidade

Não estão disponíveis dados de estudos clínicos controlados com a combinação telmisartana e anlodipino em dose fixa ou com os fármacos isolados e não foram conduzidos estudos de toxicidade reprodutiva com a combinação. Não foram observados em estudos pré-clínicos efeitos da telmisartana ou anlodipino na fertilidade de machos ou fêmeas.

Em alguns pacientes tratados com bloqueadores dos canais de cálcio, foram relatadas alterações bioquímicas reversíveis na cabeça dos espermatozoides.

Os dados clínicos são insuficientes em relação ao potencial efeito do anlodipino sobre a fertilidade. Em um estudo com ratos, foram encontrados efeitos adversos na fertilidade dos machos.

Gravidez

Não se conhecem os efeitos de MICARDIS ANLO durante a gravidez e lactação. Abaixo são descritos os efeitos relacionados aos fármacos isolados.

- **telmisartana:** o tratamento com BRAs não é recomendado no primeiro trimestre da gravidez e não deve ser iniciado durante a gravidez. Quando a gravidez for diagnosticada, o tratamento com BRAs deve ser interrompido imediatamente e, se conveniente, deve ser iniciada terapia alternativa.

O uso de antagonistas dos receptores da angiotensina II é contraindicado durante o segundo e terceiro trimestres da gravidez.

Estudos pré-clínicos com telmisartana não indicaram efeito teratogênico, mas demonstraram fetotoxicidade.

Em humanos, sabe-se que a exposição aos BRAs no segundo e terceiro trimestres da gestação induz fetotoxicidade (diminuição da função renal, oligodrâmnio, retardo da ossificação) e toxicidade neonatal (falência renal, hipotensão, hipercalemia).

A menos que a continuação da terapêutica com BRAs seja considerada essencial, as pacientes que planeiam engravidar devem migrar para tratamentos anti-hipertensivos alternativos que apresentem um perfil de segurança estabelecido para utilização durante a gravidez.

Caso tenha ocorrido exposição aos BRAs a partir do segundo trimestre de gestação, recomenda-se verificar a função renal e o crânio por ultrassom. Bebês cujas mães utilizaram BRAs devem ser monitorados de perto quanto à hipotensão.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



• **anlodipino:** a segurança do anlodipino na gravidez humana não foi estabelecida. Nos estudos em animais, observou-se toxicidade reprodutiva em doses elevadas.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica. Informe imediatamente seu médico em caso de suspeita de gravidez

Lactação

MICARDIS ANLO é contraindicado durante a lactação uma vez que não se sabe se a telmisartana é excretada no leite humano. Estudos pré-clínicos mostraram excreção da telmisartana no leite materno. O anlodipino é excretado no leite humano. A proporção da dose materna recebida pelo bebê foi estimada com um intervalo interquartil de 3-7%, com um máximo de 15%. O efeito do anlodipino em bebês não é conhecido. Devido às potenciais reações adversas em bebês lactentes, deve-se decidir descontinuar a amamentação ou a terapia, levando-se em consideração a importância da mesma para a mãe (veja seção "4. Contraindicações").

6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Nenhuma interação entre os dois fármacos desta combinação em dose fixa foi observada em estudos clínicos.

Interações relacionadas à combinação

Nenhum estudo de interação medicamentosa foi realizado com MICARDIS ANLO e outros medicamentos.

- Outros agentes anti-hipertensivos: o efeito de redução da pressão arterial de MICARDIS ANLO pode ser aumentado pelo uso concomitante de outros medicamentos anti-hipertensivos.
- Agentes com potencial para redução da pressão arterial: com base em suas propriedades farmacológicas, baclofeno e amifostina podem potencializar os efeitos hipotensores de todos os anti-hipertensivos incluindo MICARDIS ANLO. Além disso, a hipotensão ortostática pode ser agravada por álcool, barbitúricos, narcóticos ou antidepressivos.
- Corticosteroides (sistêmicos): redução do efeito anti-hipertensivo.

Interações relacionadas à telmisartana

A telmisartana pode aumentar o efeito hipotensor de outros agentes anti-hipertensivos.

A coadministração de telmisartana não resultou em interações clinicamente significativas com digoxina, varfarina, hidroclorotiazida, glibenclamida, ibuprofeno, paracetamol, sinvastatina e anlodipino. No caso da digoxina, observou-se um aumento de 20% (e um único caso de 39%) na média das concentrações plasmáticas de digoxina, devendo se considerar a monitoração dos seus níveis.

Em um estudo, a coadministração de telmisartana e ramipril levou a um aumento de até 2,5 vezes na AUC_{0-24} e $C_{máx}$ de ramipril e ramiprilato. Desconhece-se a relevância clínica desta observação.

Relataram-se aumentos reversíveis das concentrações séricas de lítio e toxicidade durante administração concomitante de lítio com inibidores da ECA. Relataram-se também casos de interação com BRAs, incluindo telmisartana. Portanto, é aconselhável monitorar os níveis séricos de lítio durante o uso concomitante.

Em pacientes com desidratação, o tratamento com AINEs (por exemplo, AAS como anti-inflamatório, inibidores da COX-2 e AINEs não seletivos) é associado a um potencial para desenvolver insuficiência renal aguda. Fármacos que atuam no sistema renina-angiotensina, como telmisartana, podem ter efeitos sinérgicos. Pacientes em tratamento com AINEs e telmisartana devem ser adequadamente hidratados e ter sua função renal monitorada no início do tratamento combinado. Foi relatada uma redução do efeito de fármacos anti-hipertensivos, como telmisartana, pela inibição de prostaglandinas vasodilatadoras, durante tratamento combinado com AINEs.

Interações relacionadas ao anlodipino

- Pomelo (grapefruit) e suco de pomelo (suco de grapefruit): a administração de MICARDIS ANLO com pomelo ou suco de pomelo não é recomendada, uma vez que a biodisponibilidade pode estar aumentada em alguns pacientes, resultando em um aumento do efeito hipotensor.
- Inibidores da CYP3A4: o uso concomitante de anlodipino com inibidores potentes ou moderados da CYP3A4 (inibidores de protease, antifúngicos azólicos, macrolídeos como a eritromicina ou claritromicina, verapamil ou diltiazem) pode aumentar significativamente a exposição do anlodipino, resultando em um risco aumentado de hipotensão. A interpretação clínica dessas variações da farmacocinética pode ser mais pronunciada em idosos. A monitoração clínica e o ajuste da dose podem ser necessários.
- Indutores da CYP3A4: após a coadministração de indutores conhecidos da CYP3A4, a concentração plasmática do anlodipino pode variar. Portanto, a pressão sanguínea deve ser monitorada e um ajuste de dose deve ser considerado

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



durante e após a medicação concomitante, particularmente com indutores potentes da CYP3A4 (por exemplo, rifampicina, *Hypericum perforatum* (Erva-de-São-João)).

- dantrolene (infusão): em animais, fibrilação ventricular letal e colapso cardiovascular são observados em associação com hipercalemia após administração de verapamil e dantrolene intravenoso. Devido ao risco de hipercalemia, recomenda-se evitar a coadministração com bloqueadores dos canais de cálcio, como o anlodipino, em pacientes suscetíveis à hipertermia maligna e no controle da hipertermia maligna.
- tacrolimo: existe um risco de aumento dos níveis sanguíneos de tacrolimo quando coadministrado com anlodipino, mas o mecanismo farmacocinético desta interação não é totalmente compreendido. De modo a evitar a toxicidade do tacrolimo, a administração de anlodipino em um paciente tratado com tacrolimo requer o monitoramento dos níveis sanguíneos de tacrolimo e ajuste da dose do mesmo, quando apropriado.
- ciclosporina: não foram realizados estudos de interação medicamentosa com a ciclosporina e anlodipino em voluntários saudáveis ou outras populações, com exceção de pacientes com transplante renal, nos quais foram observados aumentos variáveis da concentração (média de 0% - 40%) da ciclosporina. Deve-se considerar a possibilidade de monitorar os níveis de ciclosporina em pacientes transplantados renais recebendo anlodipino, e reduções da dose de ciclosporina devem ser feitas conforme necessário.
- Inibidores da proteína alvo mecanístico da rapamicina (mTOR): inibidores da mTOR como sirolimo, temsirolimo e everolimo são substratos da CYP3A. O anlodipino é um inibidor fraco da CYP3A. Com o uso concomitante de inibidores da mTOR, o anlodipino pode aumentar a exposição dos inibidores da mTOR.
- sinvastatina: a coadministração de doses múltiplas de 10 mg de anlodipino com sinvastatina 80 mg aumentou a exposição da sinvastatina em até 77% em comparação à sinvastatina isoladamente. Portanto, nesses casos deve-se limitar a dose de sinvastatina em 20 mg ao dia em pacientes utilizando o anlodipino.

Informação adicional: em estudos clínicos de interação, o anlodipino não afetou a farmacocinética da atorvastatina, digoxina ou varfarina.

7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

Mantenha em temperatura ambiente (15°C a 30°C) e na embalagem original para proteger da luz e da umidade. **O produto é sensível à umidade; só retirar o comprimido do blister quando for tomá-lo.** O prazo de validade de MICARDIS ANLO é de 36 meses a partir da data de fabricação.

Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.

Não use medicamento com o prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.

O comprimido de MICARDIS ANLO é oval, biconvexo, com uma camada azul lisa e outra camada branca esbranquiçada marcada com o símbolo da empresa Boehringer Ingelheim e um destes símbolos: **A1** (40/5 mg), **A3** (80/5 mg) ou **A4** (80/10 mg).

Antes de usar, observe o aspecto do medicamento.

Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

MICARDIS ANLO é um medicamento de uso contínuo e deve ser tomado diariamente na dose prescrita.

Modo de Usar

Os comprimidos de MICARDIS ANLO devem ser ingeridos com um pouco de água ou outro líquido, por via oral, com ou sem alimentos.

Posologia

Adultos

MICARDIS ANLO deve ser administrado uma vez ao dia.

- Terapia de substituição: para aumentar a conveniência ou adesão ao tratamento, os pacientes que administram telmisartana e anlodipino em comprimidos separados podem substituí-los por um comprimido de MICARDIS ANLO na mesma dosagem uma vez ao dia.
- Terapia adicional: MICARDIS ANLO pode ser administrado em pacientes cuja pressão arterial não é adequadamente controlada com telmisartana ou anlodipino em monoterapia. Pacientes tratados com 10 mg de anlodipino que apresentem

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



quaisquer reações adversas relacionadas à dose, tais como edema, podem mudar para MICARDIS ANLO 40/5 mg uma vez ao dia, reduzindo a dose de anlodipino sem reduzir a resposta anti-hipertensiva global esperada.

• Terapia inicial: um paciente pode ser iniciado com MICARDIS ANLO caso seja improvável que se obtenha o controle da pressão arterial com um único agente. A dose inicial usual é 40/5 mg uma vez ao dia. Pacientes requerendo reduções maiores da pressão arterial podem ser iniciados com 80/5 mg uma vez ao dia.

Se for necessária redução adicional da pressão arterial após pelo menos 2 semanas de terapia, a dose pode ser aumentada até o máximo de 80/10 mg uma vez ao dia.

MICARDIS ANLO pode ser administrado com outros fármacos anti-hipertensivos.

Populações especiais

- Disfunção renal: não há necessidade de ajustes de dose, nem mesmo nos pacientes que fazem hemodiálise. A telmisartana e o anlodipino não são dialisáveis.
- Disfunção hepática: deve ser administrado com cautela em pacientes com disfunção hepática de leve a moderada. Para telmisartana, a posologia não deve exceder 40 mg uma vez ao dia.
- Pacientes idosos: não é necessário ajuste de dose. Os regimes posológicos normais de anlodipino são recomendados para idosos, porém o aumento da dose deve ser realizado com cuidado (veja seções “5. Advertências e Precauções” e “3. Características Farmacológicas – Propriedades Farmacocinéticas”).
- População pediátrica: não é recomendado para pacientes menores de 18 anos devido à falta de dados sobre segurança e eficácia.

Este medicamento não deve ser partido ou mastigado.

9. REAÇÕES ADVERSAS

Sumário do perfil de segurança

A segurança e tolerabilidade de MICARDIS ANLO foi avaliada em cinco estudos clínicos controlados com mais de 3.500 pacientes, dos quais mais de 2.500 receberam telmisartana em combinação com o anlodipino. Nenhuma reação adversa adicional foi identificada em estudos clínicos com a combinação telmisartana e anlodipino em comparação com as reações adversas dos componentes isolados.

O edema periférico, um reconhecido efeito colateral dose-dependente do anlodipino isolado, foi geralmente observado em incidência menor nos pacientes que receberam a combinação telmisartana/anlodipino do que naqueles que receberam anlodipino sozinho.

Reações adversas previamente relatadas com um dos fármacos individuais (anlodipino ou telmisartana) também podem ter efeitos colaterais potenciais com MICARDIS ANLO, mesmo se não observadas nos ensaios clínicos ou durante o período pós-comercialização.

Portanto, além das reações adversas relatadas durante o programa de desenvolvimento de MICARDIS ANLO, todas as reações adversas relatadas em pacientes que receberam telmisartana ou anlodipino em monoterapia foram listadas para MICARDIS ANLO.

As reações adversas relatadas nos estudos clínicos com telmisartana e anlodipino são mostradas abaixo:

Com a combinação em dose fixa MICARDIS ANLO

- Reações comuns ($\geq 1/100$ - $< 1/10$): tontura, edema periférico.
- Reações incomuns ($\geq 1/1.000$ - $< 1/100$): sonolência, enxaqueca, cefaleia, parestesia, vertigem, bradicardia, palpitações, hipotensão, hipotensão ortostática, rubor, tosse, dor abdominal, diarreia, náuseas, prurido, artralgia, espasmo muscular (cãimbras nas pernas), dor nas costas, mialgia, disfunção erétil, astenia (fraqueza), dor torácica, fadiga, edema, aumento das enzimas hepáticas.
- Reações raras ($\geq 1/10.000$ - $< 1/1.000$): cistite, depressão, ansiedade, insônia, síncope (desmaio), neuropatia periférica, hipoestesia, disgeusia, tremor, vômitos, hipertrofia gengival, dispepsia, boca seca, eczema, eritema, rash, dor nas extremidades (dor nas pernas), noctúria, indisposição, aumento do ácido úrico no sangue.

Com telmisartana em monoterapia

- Reações incomuns ($\geq 1/1.000$ - $< 1/100$): infecções do trato urinário, infecções do trato respiratório superior, cistite, anemia, hipercalemia, depressão, insônia, síncope (desmaio), vertigem, bradicardia, hipotensão, hipotensão ortostática, dispneia, dor abdominal, diarreia, vômitos, dispepsia, flatulência, rash, prurido, hiperidrose, dor nas costas, espasmo muscular (cãimbras nas pernas), mialgia, disfunção renal (incluindo insuficiência renal aguda), dor torácica, astenia (fraqueza), aumento da creatinina no sangue.

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



**Boehringer
Ingelheim**

- Reações raras ($\geq 1/10.000$ - $< 1/1.000$): sepse (incluindo desfecho fatal), eosinofilia, trombocitopenia, reação anafilática, hipersensibilidade, hipoglicemia (em pacientes diabéticos), ansiedade, distúrbios visuais, taquicardia, boca seca, desconforto abdominal, função hepática anormal/distúrbio hepático, angioedema (com desfecho fatal), urticária, erupção medicamentosa, erupção tóxica cutânea, eczema, eritema, artralgia, dor nas extremidades (dor nas pernas), dor nos tendões (semelhante à tendinite), mal-estar tipo gripal, aumento das enzimas hepáticas, diminuição da hemoglobina, aumento da creatinina fosfoquinase no sangue, aumento do ácido úrico no sangue.

Com anlodipino em monoterapia

- Reações muito comuns ($\geq 1/10$): edema.
- Reações comuns ($\geq 1/100$ - $< 1/10$): sonolência, tontura, cefaleia, distúrbios visuais, diplopia, palpitações, rubor, dispneia, dor abdominal, diarreia, dispepsia, constipação, náuseas, mudança do hábito intestinal, inchaço nas articulações, espasmo muscular (cãimbras nas pernas), astenia (fraqueza), fadiga.
- Reações incomuns ($\geq 1/1.000$ - $< 1/100$): depressão, ansiedade, insônia, alteração de humor, síncope (desmaio), parestesia, hipoestesia, disgeusia, tremor, zumbido, taquicardia ventricular, arritmia, fibrilação atrial, bradicardia, hipotensão, tosse, rinite, vômitos, boca seca, urticária, rash, prurido, alopecia, púrpura, descoloração cutânea, hiperidrose, artralgia, dor nas costas, mialgia, noctúria, distúrbio de micção, polaciúria, disfunção erétil, ginecomastia, dor torácica, dor, indisposição, perda de peso, aumento de peso.
- Reações raras ($\geq 1/10.000$ - $< 1/1.000$): confusão mental.
- Reações muito raras ($< 1/10.000$): leucopenia, trombocitopenia, hipersensibilidade, hiperglicemia, hipertonia, neuropatia periférica, infarto do miocárdio, vasculite, pancreatite, gastrite, hipertrofia gengival, hepatite, icterícia, elevações de enzimas hepáticas (na maior parte das vezes com colestase), síndrome de Stevens-Johnson, angioedema (com desfecho fatal), eritema multiforme, dermatite esfoliativa, reação de fotossensibilidade.
- Reações com frequência desconhecida (não é possível determinar a partir dos dados disponíveis): distúrbio extrapiramidal, necrólise epidérmica tóxica.

Em casos de eventos adversos, notifique ao Sistema de Notificação de Eventos Adversos a Medicamentos - VIGIMED, disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/vigimed>, ou para a Vigilância Sanitária Estadual ou Municipal.

10. SUPERDOSE

Sintomas: não há experiência de superdose com MICARDIS® ANLO. Espera-se que os sinais e sintomas sejam similares aos efeitos farmacológicos exacerbados. As manifestações mais importantes da superdose de telmisartana são hipotensão e taquicardia; bradicardia também ocorreu. A superdose com anlodipino pode resultar em vasodilatação periférica excessiva e possivelmente taquicardia reflexa. Pode ocorrer hipotensão arterial marcante e provavelmente prolongada até choque com desfecho fatal.

Tratamento: deve ser iniciado tratamento de suporte. O gluconato de cálcio intravenoso pode ser benéfico na reversão dos efeitos do bloqueio dos canais de cálcio. A lavagem gástrica pode ser válida em alguns casos. Em voluntários saudáveis, o uso de carvão ativado até 2 horas após a administração de 10 mg de anlodipino demonstrou reduzir a taxa de absorção do anlodipino. A telmisartana e anlodipino não são removidos por hemodiálise.

Em caso de intoxicação ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.

MS – 1.0367.0166

Farm. Resp.: Ana Carolina Scandura Cardillo – CRF-SP 22440

Importado por:

Boehringer Ingelheim do Brasil Quím. e Farm. Ltda.

Rod. Régis Bittencourt, km 286

Itapecerica da Serra – SP

CNPJ 60.831.658/0021-10

SAC 0800-7016633

Fabricado por:

Cipla Limited

Goa - Índia

Micardis Anlo_Bula Profissional

20190129/C19-01

MICARDIS ANLO PROFISSIONAL



Embalado por:

Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG
Ingelheim am Rhein - Alemanha

Venda sob prescrição médica.



20190129
C19-01