

# VIGILÂNCIA E INDICADORES DO HIPERTENSO EM CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS (CSP), EM PORTUGAL

## FOLLOW-UP AND CLINICAL DATA IN THE PORTUGUESE PUBLIC PRIMARY CARE SYSTEM

Rosa de Pinho, *Sociedade Portuguesa de Hipertensão*, [depinborosa@gmail.com](mailto:depinborosa@gmail.com)

<https://doi.org/10.58043/rphrc.149>

### Introdução

A vigilância médica feita pelos médicos de família, tem sido um dos aspetos mais importantes da prevenção cardiovascular nos cuidados de saúde em Portugal. Infelizmente a pandemia reduziu substancialmente o número de consultas durante os anos de 2019 e 2020, mas, pouco a pouco, os médicos de família começaram a regressar ao contacto direto com os doentes, apesar das inúmeras tarefas que tiveram de fazer (atendimento em centros atendimento respiratórios, centros de vacinação, gestão de todo contato não presencial como a gestão do email, que por si só passou a ser um meio de comunicação muito usado e um consumidor de muitas horas de trabalho) e ainda, a retoma de toda a carteira básica de serviços das unidades de saúde. O regresso às consultas presenciais tem sido um processo gradual, pois as imensas horas necessárias para os centros de vacinação contra Covid-19, ao longo do ano de 2021, e de uma forma menos intensa ao longo de 2022, não permitiram a retoma tão precocemente como o desejado.

Este ano de 2022, a maior parte dos centros de saúde já reuniram condições para retomar a normalidade e focar-se naquilo que faziam tão bem, a prevenção. Com o bom trabalho que estava a ser desenvolvido nos CSP, o número de eventos cardiovasculares estava a diminuir, mas com esta alteração do nosso foco, os eventos voltaram a subir.

### Registo clínico do hipertenso

Segundo a carteira básica de serviços, descritos na Portaria 1368/2007, de 18 de Outubro<sup>1</sup> e revisto pelo Decreto-Lei n.º 73/2017, de 21 de junho<sup>2</sup> os médicos de família fazem, entre muito outras atividades, acompanhamento clínico das situações de doença crónica e patologia múltipla, sendo que no caso de Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial (HTA), as unidades de saúde tem consultas organizadas para a vigilância dos utentes com

esta patologia, com uma ficha clinica própria, no sistema informático SClínico Cuidados de Saúde Primários (CSP)<sup>2</sup>, que se destina ao registo de informação decorrente do ato de consulta.

O SClínico é um sistema de informação evolutivo, desenvolvido pela SPMS (Serviços Partilhados do Ministério da Saúde), que nasceu da vasta experiência com duas anteriores aplicações usadas por milhares de médicos, enfermeiros e outros técnicos de saúde: o SAM (Sistema de Apoio ao Médico) e o SAPE (Sistema de Apoio à Prática de Enfermagem). Esta ferramenta prevê a uniformização dos procedimentos dos registos clínicos, e neste caso concreto da doença crónica, disponibiliza uma ficha de seguimento do doente hipertenso e outra do doente diabético. No caso do doente ter as duas patologias devem ser preenchidas ambas as fichas de seguimento.

Na ficha do hipertenso, conforme visível na Figura 1, podem ser registados os parâmetros biométricos como o peso, o índice de massa corporal (IMC), cujo cálculo é feito automaticamente após inserção da altura; tensão arterial sistólica (TAs) e tensão arterial diastólica (TAd). Pode ser sinalizado lesão de órgão alvo, algumas patologias associadas, os hábitos alcoólicos e tabágicos, o risco Diabetes, a frequência cardíaca (FC) e o cálculo automático da Taxa de filtração glomerular (TFGe), desde que inserido o valor da creatinina nesse dia ou numa data recente. Esta aplicação permite um sistema integrador da informação clínica<sup>3</sup>, permitindo que o elemento médico visualize informação na ficha médica, quando já previamente preenchida no registo de enfermagem.

Nesta ficha é possível assinalar as classes terapêuticas que o utente está a utilizar (D- diuréticos; B- betabloqueadores, AC- antagonistas canais cálcio, IECA- inibidor enzima conversor angiotensina, ARA-



LESOES ORGAOS ALVO										PATOLOGIAS ASSOCIADAS					OUTRAS PATOLOGIAS					
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
CONSULTAS																				
															a partir de (ano)		2018	Medicação	MCDT	Copiar
Data	Peso(kg)	IMC	TAs	TAd	MAIb.	Álcool	Tabaco	Carga Tabágica	RCV	Risco Diabetes	FC	TFGe	D	B	AC	IECA	ARA	Outra	Notas	
24-05-2022						C		T	5%											

Figura 1- Ficha de Hipertensão S-Clinico CSP

antagonistas do recetor da angiotensina, Outra- outras classes) e um campo livre para colocar notas. No entanto e uma vez que esta ferramenta já foi criada em 2013, não há referencia a todas as classes terapêuticas, nem todas as informações necessárias à vigilância do hipertenso, podendo ser colocado alguma informação relevante em Notas. O cálculo do risco cardiovascular do nosso hipertenso, seria uma informação relevante a ter aqui, tendo em conta que a terapêutica e vigilância deve ser feita em função desse risco e não apenas pelo valor da PA.<sup>5,7</sup> Essa informação do RCV pode ser preenchida na ficha individual (disponível em todos os utentes) do SClínico e é referente ao Systematic COronary Risk Evaluation (SCORE) anterior àquele atualmente recomendado, o SCORE2<sup>4</sup>.

Em relação aos novos fatores de risco para o desenvolvimento de doença cardiovascular, nomeadamente os problemas dentários, a depressão, ansiedade, alteração do sono, a solidão, a pobreza e mesmo a poluição, estes também são relevantes na vigilância do hipertenso e devem estar mencionadas no registo do hipertenso aqueles que poderão ter envolvimento pelo MF na sua melhoria ou resolução.

Em relação à medição da pressão arterial (PA), esta deve ser avaliada em cada consulta, pelo menos duas vezes, com um intervalo mínimo entre elas de um a dois minutos, sendo registadas no processo clínico, na ficha do hipertenso, o valor mais baixo registado da PAS e da PAD. Considerar uma terceira medição se houver uma grande discrepância entre os dois valores iniciais medidos e assinalar essa diferença no processo clínico, mas terá de ser em notas ou no texto livre do processo clínico. Em

relação ao braço em que foi medida PA, o mesmo deve ser registado no texto livre do processo clínico.

Estes registos são a base usada para avaliar a atividade realizada pelos profissionais no decorrer da consulta. Isto coloca alguma pressão nos profissionais, pois uma consulta pode ser muito produtiva no sentido de o medico ter estabelecido uma excelente relação medico-doente, ter feito uma sessão de educação para a saúde eficaz, estabelecido um bom plano terapêutico tendo em conta uma decisão partilhada com o doente, e cujo beneficio será marcante para a motivação do utente, para alterar estilos de vida, para cumprimento terapêutico e para um consequente controle tensional a longo prazo. Mas não havendo registos adequados dessa consulta, o mesmo não vai refletir a verdadeira qualidade da consulta, enquanto em outras situações os registos foram todos bem efetuados mas a qualidade da consulta não correspondeu a esses registos.

### Contratualização e Indicadores de saúde

Estes registos vão ser a base para o processo da contratualização<sup>5</sup> que foi criado como um instrumento de melhoria contínua e de discriminação positiva, que se bem utilizado, beneficia todos os intervenientes, desde os utentes até aos profissionais. A avaliação é operacionalizada por uma matriz multidimensional da atividade, tendo como referência o Índice de Desempenho Global (IDG) que se pretende alcançar e melhorar continuamente. Existem várias plataformas para avaliar o desempenho das equipas, entre as quais o SIARS- sistemas de informação das administrações regionais de saúde e o BI - CSP- bilhete de identidade

dos cuidados saúde primários. Enquanto a primeira apenas é de acesso restrito a profissionais com password, a segunda é uma plataforma nacional, pública, na qual alguns dados podem ser consultados mesmo sem password. Além da informação pública, o profissional de saúde tem acesso a mais dados, disponível apenas com uso de login/password.

Em relação ao processo de contratualização na área da Hipertensão<sup>5</sup>, há inúmeros indicadores relacionados com o seguimento dos utentes com esta patologia. Para avaliar o grau de controle dos hipertensos temos dois indicadores e ambos excluem os idosos  $\geq 65$  anos: Proporção hipertensos  $< 65$  A, com PA  $< 150/90$  e Proporção hipertensos  $\geq 65$  A, com PA  $< 140/90$ . Este último é o indicador de controlo mais recentemente introduzido e o correto pois reflete o valor de controlo real da população  $< 65$  anos. A lacuna deste indicador prende-se com o fato de não abranger os idosos e ainda não contar para a avaliação das equipas. Este indicador é de extrema importância para sabermos o grau de controle dos nossos utentes hipertensos, no entanto as equipas não deveriam de ser penalizadas pelo grau de controle insuficiente dos utentes. Os profissionais de saúde tem todo interesse em ter os utentes controlados, isso traz benefícios indiscutíveis a longo prazo e diminui a sobrecarga de trabalho das equipas de saúde, pois PA controlada corresponde a menos morbidade cardiocerebrovasculares, menos internamentos e menos necessidade dos recursos de saúde. Ter esse indicador como avaliador desmotiva as equipas pois apesar do empenho e da responsabilidade do profissional, uma parte dessa responsabilidade depende do utente.

Os indicadores na área da Hipertensão associados às dimensões da matriz multidimensional, que em 2022 tem impacto no cálculo do IDG, são os seguintes: Proporção de hipertensos com IMC (12 meses); Proporção hipertensos  $< 65$  A, com PA  $< 150/90$ ; Proporção hipertensos com risco cardiovascular a 3 anos; Custo com terapêutica do doente com HTA, Custo com terapêutica do doente com HTA controlada; Proporção de utentes adultos com registos clínicos evidenciando a existência de Hipertensão Arterial, com registo de diagnóstico na lista de problemas. Este último indicador veio permitir uma contabilização mais adequada e correta dos hipertensos registados, mas

por outro lado vai agravar a sobrecarga dos MF. Estes utentes são aqueles utentes seguidos em outras unidades de saúde (hospitais, clínicas privadas) que pedem receituário aos MF, mas cujo seguimento é feito em outro local. No entanto ao serem associados ao programa de Hipertensão (e isto é diferente de ser apenas associado o diagnóstico de Hipertensão Arterial), e da forma que a contratualização está desenhada, terão de ter seguimento em simultâneo nas unidades saúde CSP, caso contrário a equipa é penalizada. Isto gera duplicação de consultas de utentes que tem seguimento em outras unidades de saúde, com uma sobrecarga dos MF e diminuindo a disponibilidade para outros doentes que necessitam. Ao longo dos anos a contratualização tem vindo a mudar e apesar de em alguns aspetos ter melhorado, retirando o peso de alguns indicadores que penalizavam as equipas sem necessariamente serem reflexo de boas práticas, nomeadamente em relação aos indicadores de custos e o impacto que este tem na avaliação global das equipas, ainda precisa de ser reajustado. Nos primeiros anos de contratualização o intervalo aceite para o valor da despesa por utilizador por ano era demasiado baixo e a influencia desses indicadores no IDG das equipas era demasiado grande, fazendo com que as equipas evitassem de estudar bem os doentes, pedindo poucos exames e medicando com os fármacos mais baratos, de forma a não serem penalizados em termos de contratualização. É indiscutível a importância de uma boa gestão dos nossos recursos económicos, mas temos toda a noção de que nem sempre o mais barato é equivalente a melhor eficácia, nem leva a uma melhor adesão.

Nesta área da hipertensão sabemos que a maioria dos nossos doentes são de risco cardiovascular moderado ou superior e que tem indicação de ser tratados com uma combinação fixa de pelo menos 2 fármacos antihipertensores. As associações fixas de genéricos existentes no nosso país não são as mais recomendadas<sup>6,7</sup>, obrigando os MF a medicarem com fármacos em separado ou com associações fixas mas com substâncias que não são de primeira linha, apesar de serem mais baratos, levam por um lado a um incumprimento terapêutico, agravando a adesão e conseqüentemente o controle tensional e por outro lado não tem evidencia de melhorar os eventos a longo prazo<sup>7,8</sup>. Em relação aos custos com os exames, sendo este indicador muito



penalizador, a vigilância do utente em termos de avaliação da existência de lesões alvo, não vai ser a melhor. Temos a grande lacuna de não ter o exame MAPA (medição ambulatório da pressão arterial) participado, quando todas as recomendações vão no sentido de ser um exame fundamental no diagnóstico e seguimento do hipertenso. A avaliação do consumo de sal do hipertenso é outra avaliação que seria fundamental para planear a estratégia terapêutica com o nosso doente, pois sabemos que o consumo exagerado de sal é o principal fator de risco para HTA<sup>7,8</sup>, mas não estando abrangido nos indicadores e agravando o indicador dos custos, não é pedido por rotina nos nossos doentes hipertensos.

### **Periodicidade das consultas em equipa de família**

As consultas dos grupos de risco são feitas em equipa nas nossas unidades de saúde. Há unidades que fazem em simultâneo no mesmo dia, passando pelo enfermeiro de família e posteriormente para o MF enquanto outras unidades, em que enfermagem trabalha por área geográfica, as consultas enfermeiro- médicos são feitas em dias diferentes, de uma forma alternada. Para estes doentes crónicos, o trabalho de equipa é extremamente importante. A equipa de família (enfermeiro e médico de família) deve dividir as tarefas, podendo enfermagem avaliar registos biométricos e focar nas alterações de estilo de vida deixando tempo para o médico concentrar-se na terapêutica e adesão, mas isto pode ser ajudado por cada equipa.

Em relação à periodicidade de vigilância do hipertenso, há o indicador que avalia a proporção de hipertensos com PA avaliado em cada semestre, obrigando o utente hipertenso a ter de ter uma consulta em cada semestre. Esta avaliação pode ser feita pelo médico ou enfermeiro, mas muitas unidades mantem as duas consultas medicas, independentemente de ter sido avaliado por enfermagem, pois isto vai ter influência na remuneração nas unidades em modelo B de trabalho<sup>5</sup>. Esta periodicidade das consultas deveria de ser feita em função do RCV global do utente e não apenas dos indicadores. Antes da pandemia, os doentes pertencentes aos grupos de risco (Diabéticos e Hipertensos), tinham na maioria das unidades, as duas consultas por ano com a sua equipa de família, sendo este timing ajustado de acordo com o grau de controlo. Ao retomar as consultas

em 2022, algumas unidades conseguiram retomar esta periodicidade enquanto em outras, o objetivo seria de conseguir pelo menos uma consulta por ano a todos os utentes de risco, sendo o seguimento ajustado de acordo com o risco cardiovascular global do utente.

De acordo com as guidelines europeias de HTA<sup>7</sup> a frequência da revisão dependerá da gravidade da hipertensão, a urgência de obter o controlo da PA e as comorbilidades do doente. Uma vez alcançado o alvo da PA, um intervalo de visita de alguns meses é razoável e foi obtida evidência de que não existe diferença no controlo da PA entre intervalos de 3 e 6 meses. Cada utente é único e cada hipertenso deve ser visto de uma forma individualizada. Um hipertenso em idade ativa, que trabalha, com boa adesão terapêutica e com valores controlados não necessita da mesma vigilância que um hipertenso idoso com pluripatologia e polimedicado ou de um hipertenso com mais alguma patologia, nomeadamente obesidade e cujo valor tensional não está no alvo. No entanto, com estes indicadores, os MF acabam por marcar as duas consultas anuais para todos, obviamente tendo liberdade para marcar consultas intercalares para melhor avaliação dos menos controlados. Nos cuidados saúde primários ainda existe lacunas no trabalho de equipa, funcionando já muito bem na articulação médico-enfermeiro nas unidades em modelos de trabalho unidades de saúde familiar (USF), mas na articulação com outros profissionais de saúde, com um papel fundamental no seguimento do hipertenso, nomeadamente a psicologia (trabalhar a motivação) e nutrição (para fazer acompanhamento e regime alimentar adequado) ainda há muito trabalho a fazer. Temos novamente de re-educar o utente, pois com a pandemia voltamos a afastar-nos do desejado: as pessoas ficaram mais sedentárias, praticaram menos exercício e descuraram na alimentação. Adesão terapêutica agravou e foi necessário voltar a fortalecer a relação médico-utente, passo importante para melhorar a adesão terapêutica. Esta relação é importante para a confiança do utente no médico, perante uma doença crónica é fundamental haver uma decisão partilhada, na qual ambos tem uma responsabilidade.

Na prática, a dificuldade está em conciliar as indicações das guidelines com a vigilância do hipertenso em função dos indicadores. De acordo com as guidelines

e dependendo da organização local dos recursos de saúde, muitas das visitas de seguimento podem ser realizadas por profissionais de saúde não-médicos, como enfermeiros. Para doentes estáveis, a AMPA e a comunicação eletrónica com o médico também podem fornecer uma alternativa aceitável para reduzir a frequência de visitas. No entanto, é aconselhável avaliar os fatores de risco e danos nos órgãos assintomáticos pelo menos a cada dois anos <sup>7</sup>.

### Seguimento de acordo com o valor da pressão arterial

Nas consultas de adulto é de extrema importância fazer avaliação oportunisticamente, da PA. O valor da PA pode ser altamente variável, pelo que o diagnóstico de HTA não deve ser apenas baseado numa única série de leituras da PA numa única visita de consultório, a não ser que a PA esteja substancialmente elevada (e.g. HTA grau 3) e haja evidência clara de LOMH (e.g. retinopatia hipertensiva com exsudados e hemorragias, ou HVE, ou lesão vascular ou renal). Para todos os outros casos (isto é, quase todos os indivíduos), as medições de PA repetidas, em consultas repetidas, têm sido uma estratégia de longo prazo para confirmar uma elevação persistente da PA, bem como para a classificação da HTA na prática clínica e ensaios clínicos randomizados controlados <sup>7,8</sup>. O número de visitas e o intervalo de tempo entre elas varia de acordo com a gravidade da HTA e está inversamente relacionada com a gravidade da HTA. Assim, uma elevação da PA mais substancial (e.g. grau 2 ou mais) requer menos visitas e intervalos de tempo mais curtos entre visitas (e.g. poucos dias ou semanas), dependendo da gravidade da elevação da PA e se há evidência de doença CV ou LOMH. Inversamente, em doentes com elevação da PA na faixa de grau 1, o período de repetição de medições pode-se estender por alguns meses, especialmente se o indivíduo tiver baixo risco ou na ausência de LOMH. Segundo a Norma da DGS 020/2011 Data: 28/09/2011 atualizado a 19/03/2013: Hipertensão Arterial: definição e classificação<sup>3</sup> e de acordo com os valores encontrados, a PA deve ser reavaliada com a seguinte periodicidade:

- i. se PA < 130 / 85 mmHg, reavaliar até dois anos;
- ii. se PA 130-139 / 85-89 mmHg, reavaliar dentro de um ano;
- iii. se PA 140-159 / 90-99 mmHg, confirmar

- dentro de dois meses;
- iv. se PA 160-179 / 100-109 mmHg, confirmar dentro de um mês;
- v. se PA ≥ 180 / 110 mmHg, avaliar e iniciar tratamento imediatamente, ou avaliar dentro de uma semana, de acordo com o quadro clínico.

Segundo as Guidelines de HTA da Sociedade Internacional de HTA<sup>9</sup>, há menção aos cuidados e vigilância do hipertenso de acordo com o que é Essencial ou Ótimo, de acordo com o nível de desenvolvimento do país em questão. Em Portugal, apesar de nos guiarmos pelas Guidelines Europeias, e de sermos considerado um país desenvolvido, ainda temos realidades muito disparas a nível nacional e por vezes a vigilância tem de ser adaptada á realidade nesse local. Temos por um lado, USF's muito bem equipadas, com aparelhos validados, calibrados e MAPA disponível no centro de saúde e temos por outro lado, locais sem acesso a MAPA (continua nesta altura não participado, apesar da sua importância evidente) e sem sequer ter aparelhos de medição de PA adequados nas unidades nem ao alcance de muitos utentes.

### Tempo da consulta

Falando do timing da consulta, a consulta dos grupos de risco nas unidades de saúde tem duração de 15 ou 20 minutos, dependendo do que a equipa define como tempo de consulta. O MF pode, em situações mais complexas, ocupar mais do que um tempo de consulta ou agendar alguns doentes para períodos em que não tenha mais consultas seguintes, individualizando o tempo de consulta. No entanto, devido à sobrecarga de trabalho e listas de utentes demasiado grandes, o tempo dispendido para cada utente é muito aquém do que seria necessário e aumentar o tempo de consulta para alguns vai prejudicar a disponibilidade para outros.

O aumento do volume de trabalho dos médicos, em geral, e dos especialistas em Medicina Geral e Familiar, em particular, é uma realidade. Nos últimos anos a quantidade de trabalho burocrático (atividade não presencial) tem vindo aumentar exponencialmente, os médicos de família, estão sobrecarregados com atos burocráticos que retiram tempo ao atendimento presencial e à qualidade da consulta com os utentes, toda parte da educação para saúde fica comprometida.



### O que precisamos de melhorar?

- Diminuir sobrecarga médica, reduzindo tamanho das listas de utentes dos MF
- Revisão dos indicadores e do processo de contratualização, tendo o hipertenso seguido de acordo com RCV, as guidelines e o grau de controlo e não de acordo com cumprimento de indicadores. Permitir que as equipas de saúde tenham mais disponibilidade para os utentes com mais comorbilidades e/ou níveis de controlo PA menos adequadas
- Maior investimento em outros profissionais de saúde como psicologia e nutrição, sabendo que grande

parte dos nossos utentes não controlados tem motivos que não se conseguem melhorar em consultas com um tempo tão limitado e essas dificuldades precisam de ser abordados e trabalhados com tempo e pelos profissionais adequados

- Envolvimento de outras entidades da comunidade para melhorar a Literacia em saúde
- Precisamos de manter um bom funcionamento dos CSP, permitir que o médico de família, sendo a base do sistema de saúde pública em Portugal, consiga fazer o seu trabalho eficaz na prevenção e melhorar a saúde da nossa população a longo prazo.

### Bibliografia:

1. Decreto-Lei n.º 298/2007: Regime Jurídico da organização e do funcionamento das unidades de saúde familiar (USF); Diário da República n.º 161/2007, Série I de 2007-08-22; <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/298/2007/p/cons/20170621/pt/html>
2. Decreto-Lei n.º 73/2017, de 21 de junho, Altera o regime jurídico das unidades de saúde familiar Publicação: Diário da República n.º 118/2017, Série I de 2017-06-21, páginas 3128 - 3140, <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/73/2017/06/21/p/dre/pt/html>
3. SPMS: O **SCLínico Cuidados de Saúde Primários**; <https://www.spms.min-saude.pt/2020/07/sclinico-cuidados-de-saude-primarios-csp/>
4. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8248998/pdf/ehab309.pdf>
5. Operacionalização da Contratualização nos Cuidados de Saúde Primários para 2022, ACSS; [https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/ACSS-Operacionalizacao\\_CSP\\_2022\\_Final.pdf](https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2016/10/ACSS-Operacionalizacao_CSP_2022_Final.pdf)
6. Norma da DGS 020/2011 DATA: 28/09/2011 ATUALIZAÇÃO 19/03/2013: Hipertensão Arterial: definição e classificação
7. Bryan Williams, Giuseppe Mancia, Wilko Spiering, Enrico Agabiti Rosei, Michel Azizi, Michel Burnier,

Denis L Clement, Antonio Coca, Giovanni de Simone, Anna Dominiczak, Thomas Kahan, Felix Mahfoud, Josep Redon, Luis Ruilope, Alberto Zanchetti, Mary Kerins, Sverre E Kjeldsen, Reinhold Kreutz, Stephane Laurent, Gregory Y H Lip, Richard McManus, Krzysztof Narkiewicz, Frank Ruschitzka, Roland E Schmieder, Evgeny Shlyakhto, Costas Tsioufis, Victor Aboyans, Ileana Desormais, ESC Scientific Document Group, 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH), European Heart Journal, Volume 39, Issue 33, 01 September 2018, Pages 3021–3104, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>

8. CONSENSUS STATEMENT OPEN 2022 World Hypertension League, Resolve To Save Lives and International Society of Hypertension dietary sodium (salt) global call to action [https://www.lash-hypertension.org/documentos/2022\\_world\\_hypertension\\_league.pdf](https://www.lash-hypertension.org/documentos/2022_world_hypertension_league.pdf)

9. Unger T, Borghi C, Charchar F, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. J Hypertens. 2020 Jun;38(6):982–1004. [https://journals.lww.com/jhypertension/FullText/2020/06000/2020\\_International\\_Society\\_of\\_Hypertension\\_global.2.aspx](https://journals.lww.com/jhypertension/FullText/2020/06000/2020_International_Society_of_Hypertension_global.2.aspx)