

PROMOÇÃO E VIGILÂNCIA DA SAÚDE OCUPACIONAL NO REGIME DE TELETRABALHO – UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA OCCUPATIONAL HEALTH SURVEILLANCE AND PROMOTION IN TELEWORKERS - A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

Ana Sofia Ramos^{1,2}, Ana Inês Vasques¹, Diana Ramos Rocha¹, João Bento¹, Lisa Pires¹, Luís Rocha¹, Marta Lagoa¹, Carlos Ochoa Leite^{1,3}

¹Servi. o de Medicina do Trabalho, Instituto Português de Oncologia do Porto. Porto, Portugal.

²asaramos@outlook.pt, ORCID 0009-0001-3901-4608

³carlos.ochoa.leite@ipoporto.min-saude.pt, ORCID 0000-0003-0489-9677

Abstract

Background Following the COVID-19 pandemic, telework has become a reality worldwide, presenting challenges to the health and safety of workers. **Objective:** The aim of this study is to develop a health surveillance and promotion procedure to be adopted by Occupational Health and Safety Services (OHSS) for teleworkers. **Method:** A narrative literature review was conducted. Search in PubMed and SCOPUS databases, focusing on three areas: physical health, mental health and promotion of healthy habits. **Results:** Telework can affect the physical, mental and social health of workers, increasing the risk of cardiovascular and metabolic diseases, musculoskeletal and psychiatric disorders. **Discussion:** The literature review shows that there are risks associated with telework and highlights the need to mitigate these risks and promote the health and well-being of teleworkers.. The implementation of a specific procedure by the OHSS may be beneficial to organizations, helping to reduce absenteeism and improve the productivity of teleworkers. **Conclusions:** The proposed procedure can help mitigate the risks associated with telework and promote the health and welfare of workers.

Keywords: Teleworker, Occupational Medicine, Ergonomics, Mental Health, Prevention

Introdução

O teletrabalho é definido, segundo a legislação portuguesa, como a prestação de trabalho em regime de subordinação jurídica do trabalhador a um empregador, em local não determinado por este, através do recurso a tecnologias de informação e comunicação (Diário da República, 2021). Historicamente, o conceito foi introduzido nos anos 70 (Nilles, 1975), durante o período da crise do petróleo, em que o principal objetivo era o alívio dos problemas do tráfego automóvel e a redução do consumo energético (Allen et al., 2015). O regime jurídico do teletrabalho teve a sua primeira consagração legal na Lei n° 99/2003, de 27 de agosto, que aprovou o Código do Trabalho (Diário da República, 2003).

Com o desenvolvimento tecnológico, o teletrabalho foi-se instaurando progressivamente nas empresas. O aumento exponencial do número de teletrabalhadores ocorreu a partir do ano de 2020 (Capecchi, 2021), na sequência da pandemia COVID-19 (Lunde et al., 2022; Mouratidis & Papagiannakis, 2021), de forma a equilibrar as necessidades económicas face aos imperativos de saúde pública. (Magnavita et al., 2021). Neste momento, aparentemente já num período pós-pandemia, facilmente se conclui que o teletrabalho é uma nova realidade em todo o mundo (Capecchi, 2021). Em Portugal, no segundo trimestre de 2022, cerca de um milhão de pessoas trabalhou a partir de casa (Ferreira, 2022).

Esta nova modalidade de regime de trabalho coloca desafios aos Serviços de Segurança e Saúde Ocupacionais (SSSO), sobretudo nos domínios organizacionais, físicos e psicossociais (Capecchi, 2021). Estes serviços necessitaram de se adaptar, particularmente na gestão do impacto na saúde, produtividade e bem-estar do teletrabalhador.

O teletrabalho permite laborar a qualquer hora e em qualquer lugar. Importa, por isso, uma boa definição dos riscos específicos inerentes a esta tipologia de trabalho, além da implementação de um programa de promoção de saúde e vigilância médica, no sentido da melhoria da saúde individual e coletiva dos trabalhadores.

Face ao exposto, coloca-se a questão de como deve ser orientada a vigilância médica e a promoção de saúde no trabalhador em regime de teletrabalho. O objetivo desta revisão narrativa da literatura é apresentar os principais riscos profissionais, particularmente relativos à saúde física, hábitos pessoais, condições ergonômicas e saúde mental. Partindo dos mesmos, apresentamos uma proposta de atuação dos SSSO na vigilância e promoção de saúde no teletrabalhador.

Materiais e Métodos

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura, com pesquisa de artigos na PubMed e SCOPUS, entre janeiro de 2019 e março de 2023, utilizando os termos “telework” ou “telecommuting” ou “remote work” combinados com “worker health” ou “occupational medicine”, “mental health” ou “well-being”, “ergo*”, “pain”, “sedentary behavior” e “alcohol”. Os autores consideraram que uma revisão da literatura com recurso a estas bases de dados multidisciplinares permitiu cobrir o espectro possível da investigação. Após leitura dos títulos e resumos dos artigos nas línguas inglesa e portuguesa, a seleção foi feita com base na sua pertinência em dar resposta ao objetivo do estudo, no que diz respeito a três áreas: saúde física e condições ergonômicas, saúde mental, e promoção de hábitos saudáveis. Foram incluídos outros artigos encontrados nas referências da pesquisa primária. Foi também consultada a legislação nacional e as orientações clínicas da Direção-Geral da Saúde (DGS), Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho e Organização Mundial de Saúde (OMS) relativas ao tema.

Partindo da pesquisa bibliográfica, os autores apresentam um procedimento de atuação médica para vigilância e promoção da saúde dirigida aos trabalhadores em regime de teletrabalho.

Resultados e Discussão

1) Saúde física e condições ergonômicas

O teletrabalho funciona maioritariamente em postos de trabalho domésticos através do recurso a tecnologias dotadas de visor, estando associado ao sedentarismo prolongado (Capecchi, 2021; WHO, 2021). O Inquérito Europeu sobre as Condições de Trabalho sugere que mais de 50% dos trabalhadores em teletrabalho permanecem na posição sentada durante mais de metade do período da jornada laboral (Capecchi, 2021). O comportamento sedentário está associado ao aumento do risco de mortalidade por todas as causas, particularmente ao risco de doença cardiovascular, patologia musculoesquelética, doença oncológica e patologia psiquiátrica (Park et al., 2020). Ao nível metabólico, o sedentarismo está associado ao risco de diabetes *mellitus*, hipertensão arterial, obesidade e dislipidemia (Park et al., 2020). Os factores de risco cardiovasculares, para além de serem causa frequente de ausência ao trabalho por doença prolongada, também se associam a maior risco de inaptidão para o trabalho (Affinito et al., 2021). A introdução de políticas de promoção da saúde adaptadas ao teletrabalho nas empresas pode ser a chave para a redução da doença crónica.

A promoção de pausas ativas e realização de atividade física apresentam um impacto positivo e protetor, nomeadamente, através da redução dos níveis sanguíneos de colesterol (Karlehagen & Ohlson, 2003). Garcia *et. al* também concluíram que, em regime de teletrabalho, a realização de ioga durante 10 minutos, contribuiu para o controlo das queixas musculoesqueléticas e para a melhoria do estado emocional (Garcia et al., 2021). Mesas de altura ajustável também podem ser uma solução dinâmica para os escritórios domésticos. Em raras situações, estações de trabalho adaptadas para a deambulação do trabalhador podem ser utilizadas, apesar de enfrentarem uma série de barreiras logísticas (Danquah & Tolstrup, 2020).

A experiência laboral do trabalhador é afetada pelo espaço e condições de trabalho. A configuração física e a ergonomia adequadas, assim como o equipamento necessário, são fundamentais para a maior eficácia, produtividade e bem-estar dos trabalhadores (Awada et al., 2021). A mudança do espaço habitual de trabalho de um escritório convencional para um espaço improvisado no domicílio é desafiante, sobretudo no que diz respeito à aplicação dos princípios ergonômicos. Radulovid *et. al* mostraram que apenas cerca de um terço dos

trabalhadores tem esse espaço dedicado em exclusivo, sendo que mais de 30% trabalha na cozinha ou na sala de jantar (Radulovic et al., 2021).

As más condições ergonómicas, no local de trabalho, são um fator de risco para o desenvolvimento da patologia musculoesquelética (Radulovic et al., 2021), sendo fator causal de lombalgia, cervicalgia, omalgia, e de queixas álgicas do punho/mão e membro inferior, por ordem decrescente de probabilidade (de Oliveira et al., 2022). Dados europeus mostraram maior prevalência de cefaleias e fadiga ocular nos trabalhadores em regime de teletrabalho (Capecchi, 2021). O empregador é responsável pela disponibilização ao trabalhador dos equipamentos e sistemas necessários à realização do trabalho e à interação trabalhador-empregador (Diário da República, 2021). Paralelamente, é indispensável que o empregador garanta condições ergonómicas favoráveis ao trabalho em casa, tanto através da qualidade do material que fornece (Diário da República, 1993a), como através da formação dos trabalhadores neste campo (Geldart, 2022; WHO, 2021). Igualmente importante, é a promoção de pausas ativas, com exercícios de alongamento e relaxamento corporal (Emerson et al., 2021; WHO, 2021). A promoção de atividade desportiva deve prolongar-se para os tempos de lazer, período em que o comportamento sedentário parece ter maior impacto negativo na saúde cardiovascular e metabólica (Saidj et al., 2016).

2) Saúde Mental e cultura organizacional

O trabalho em ambiente de isolamento físico dos colegas e, com limites pouco definidos entre a vida laboral e pessoal/familiar, tem impacto importante na saúde mental do trabalhador (WHO, 2021). O Inquérito Europeu sobre as Condições de Trabalho destacou que os trabalhadores em teletrabalho estão expostos, de forma mais frequente, a riscos psicossociais elevados (Capecchi, 2021). Um exemplo comum, é o prolongamento do tempo de trabalho para além do horário habitual, com impacto negativo na saúde e bem-estar (Magnavita et al., 2021). Arlinhaus *et. al* demonstraram que o trabalho suplementar se correlaciona com distúrbios de sono, fadiga, depressão e ansiedade (Arlinghaus & Nachreiner, 2014).

O stresse psicossocial, por si só, é fator de risco para doença cardiovascular (Guideline ESC 2021), sendo este mais comum no teletrabalho (Capecchi, 2021). A ausência da fácil delimitação física e psicológica entre o trabalho e a vida doméstica, correlaciona-se com a difícil definição do tempo dedicado à execução das tarefas laborais e contribui para aumentar o stresse. A facilidade e disponibilidade da comunicação digital, sem cumprimento do horário de término, promove igualmente a sobrecarga de trabalho percecionada (Bartmann et al., 2022). O próprio isolamento social aumenta o sentimento de solidão o que constitui um gatilho para transtornos de ansiedade e depressão (Bartmann et al., 2022). Paralelamente, o trabalho no domicílio foi identificado como fator de risco para o aumento do consumo de álcool (Nielsen et al., 2021).

A proteção e a promoção da saúde mental do trabalhador começam ao nível da própria organização do trabalho (WHO, 2021). O Regime Jurídico português define que o empregador deve respeitar a privacidade do trabalhador, o horário de trabalho e os seus tempos de descanso, bem como proporcionar-lhe boas condições de trabalho, tanto do ponto de vista físico como psíquico, constituindo contraordenação grave a violação do disposto (Diário da República, 2021). O que se pretende, é que o empregador promova o cumprimento, e não o prolongamento, do horário estipulado em contrato de trabalho no sentido da melhor adaptação do trabalhador à vida profissional e familiar (WHO, 2021). Atividades que promovam a comunicação entre os membros das equipas de trabalho são benéficas, sendo exemplo os encontros virtuais durante o horário de trabalho dedicados para o efeito. Adicionalmente, a realização de atividades de lazer e recreativas durante as pausas devem ser promovidas (WHO, 2021). Igualmente importante, é o fornecimento de formação ao trabalhador sobre os potenciais riscos psicossociais a que está sujeito. Por fim, o acesso a apoio psicológico (WHO, 2021) ou o recurso a intervenções comportamentais, como *mindfulness*, mostraram benefício no bem-estar dos trabalhadores (Slutsky et al., 2019).

3) Promoção e Vigilância da Saúde

Segundo o Regime da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho (Lei n.º 102/2009), a realização de exames de saúde tem como objetivo avaliar a aptidão física e psíquica do trabalhador para o exercício da atividade, bem como a repercussão desta e das condições em que é prestada na saúde do mesmo (Diário da República, 2009). Para além da avaliação da aptidão para o trabalho, o exame de saúde permite a discussão e promoção de medidas preventivas e de aconselhamento aos trabalhadores para que evitem ou minimizem os riscos profissionais. No que diz respeito ao teletrabalho, o que está preconizado na legislação portuguesa é a realização de exames de saúde antes da implementação do teletrabalho e, posteriormente, exames anuais (Diário da República, 2021), ainda que, a periodicidade possa ser aumentada ou reduzida, pelo Médico do Trabalho, face ao risco clínico individual de cada trabalhador (Diário da República, 2009).

3.1) Proposta de atuação do Serviço de Segurança e Saúde Ocupacionais

Relativamente aos exames de saúde realizados a teletrabalhadores, os autores propõem a seguinte abordagem pela Medicina do Trabalho, de acordo com a revisão da literatura:

3.1.1) Anamnese

Os principais componentes da anamnese com relevância no exame de saúde do teletrabalhador são:

I. Antecedentes Pessoais

- a. Patologias prévias e medicação habitual;
- b. Traumatismos ou sequelas de acidentes;
- c. Hábitos e estilos de vida (consumo alcoólico e tabágico, hábitos alimentares, hábitos de sono, prática de atividade física e rotinas de socialização).

II. Antecedentes Familiares

- a. Patologias com eventual associação familiar ou hereditária (ex. cardiovascular, respiratória, alérgica, oncológica, psiquiátrica, ou outras).

III. Antecedentes Ocupacionais

- a. Escolaridade, número de anos de trabalho, postos de trabalho anteriores e riscos ocupacionais associados;
- b. Funções exercidas e dificuldades verificadas no seu desempenho;
- c. Acidentes de trabalho ou Doenças Profissionais.

IV. Posto de Trabalho Atual

- a. Principais tarefas, condições do espaço de trabalho, horário de trabalho, realização de trabalho suplementar ou em regime de acumulação de funções;
- b. Acidentes de trabalho e Doenças Profissionais;
- c. Perceção do trabalhador relativamente ao seu trabalho e riscos inerentes.

3.1.2) Exame objetivo e meios complementares de diagnóstico

O exame objetivo, assim como a realização de meios complementares de diagnóstico (MCD), devem ser orientados pela anamnese, nomeadamente pelos antecedentes pessoais, queixas de saúde atuais e, pelo histórico ocupacional, dando ênfase ao tipo de tarefas e à forma como o trabalhador as executa. Face aos riscos profissionais, com enfoque nas questões ergonómicas e no sedentarismo, deve ser realizada avaliação biométrica, neurológica e cardiopulmonar, através do método auscultatório, além da avaliação musculoesquelética com examinação da coluna vertebral e mobilidade articular. Relativamente aos MCD, o estudo analítico deve ser orientado para a avaliação dos principais fatores de risco cardiovasculares (Visseren

et al., 2022), recomendando-se a avaliação do hemograma, glicemia em jejum, perfil lipídico, função hepática e função renal. Outros exames podem ser solicitados se o estado de saúde ou risco clínico o exigirem.

3.1.3) Instrumentos para avaliação e orientação específicos

a) Avaliação do Risco Cardiovascular

As doenças cardiovasculares são uma das principais causas de ausência prolongada por doença e uma causa importante de inaptidão para o trabalho. Para a avaliação do risco cardiovascular está validado o SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*), que permite a estratificação do risco, com posterior orientação da necessidade terapêutica (Visseren et al., 2022). A aplicação de ferramentas que sejam capazes de integrar a previsão do risco de inaptidão para o trabalho, de acordo com os factores cardiovasculares, permitirá atuar na prevenção e adequar o programa de vigilância da saúde (Affinito et al., 2021). Sendo a prevenção um dos pilares da Medicina do Trabalho, programas de ginástica laboral, de caminhadas durante a pausa de almoço e de alternância da atitude de trabalho na secretária entre a posição sentada e em ortostatismo devem ser implementados (EU-OSHA, 2022).

b) Avaliação Visual

A avaliação visual está recomendada para trabalhadores em posto dotado de visor, na admissão, periodicamente ou sempre que existam alterações visuais (Diário da República, 1993b). O *Visiotest* é uma ferramenta válida para o efeito. O reposicionamento do monitor para ajuste da iluminação, as pausas regulares com o foco de objetos à distância e a prescrição de lágrima artificial são medidas que permitem minimizar o impacto no aparelho visual (Anshel, 2005; Coles-Brennan et al., 2019; Kaur et al., 2022).

c) Avaliação dos Hábitos Tabágicos

O tabagismo é uma causa reconhecida de morbimortalidade acarretando enormes custos, para o indivíduo, para as empresas e para a sociedade. A cessação tabágica demonstra benefícios em qualquer idade, independentemente da carga tabágica. Os SSSO devem adotar uma atitude proactiva na identificação do consumo de tabaco e de promoção da realização de intervenções breves para a cessação tabágica (DGS, 2020). A escala *The Fagerström Test for Nicotine Dependence* é um dos instrumentos usados para a avaliação da dependência (DGS, 2021).

d) Avaliação do Consumo de Álcool

O teletrabalho está associado a consumo abusivo de álcool pelo que a sua avaliação não pode ser menosprezada (Nielsen et al., 2021). A DGS recomenda a deteção precoce e intervenção breve no consumo excessivo aos indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos. A aplicação do questionário AUDIT, um instrumento para avaliação do risco do consumo excessivo do álcool, desenvolvido pela OMS, é facilmente acessível e revelador da melhor orientação a dar ao consumidor (DGS, 2012)

e) Avaliação da Saúde Mental

O trabalho em ambiente digital pode comprometer a saúde mental dos trabalhadores. É importante que, em exame de saúde, sejam identificados os potenciais stressores na vida profissional e pessoal, com avaliação cuidada do humor, sintomas depressivos e ansiosos (WHO, 2021). Escalas como a HADS, EADS e o *Inventário de Depressão de Beck* podem ser utilizadas para o efeito (DGS, 2021). A avaliação de riscos psicossociais permitirá trabalhar a organização (DGS, 2021). As reuniões de equipa e a alternância entre atendimentos individuais e a disponibilização de rede de apoio psicológico são possíveis estratégias para intervir a nível individual (EU-OSHA, 2022).

3.1.4) Avaliação do Posto de Trabalho

É determinante que os SSSO tenham acesso à avaliação do posto de trabalho no domicílio, assim como aos riscos profissionais a que o trabalhador está exposto (DGS, 2021). O empregador deve assegurar o cumprimento das prescrições mínimas de segurança e de saúde respeitantes ao trabalho com equipamentos dotados de visor. A visita ao posto de trabalho deve ser realizada com o propósito da avaliação e controlo das

condições de segurança e saúde no trabalho (Diário da República, 2021) e, deve seguir o preconizado na legislação relativa ao posto dotado de visor (Portaria nº 989/93, de 6 de outubro).

A par da avaliação do posto de trabalho, por parte da equipa técnica de Segurança, o Médico do Trabalho deve abordar a disposição ergonómica do equipamento profissional com o trabalhador. A entrega e a discussão de informação técnica podem ser uma ferramenta interessante, disponibilizando ao trabalhador informações disponíveis em *websites*, da qual é exemplo a ficha informativa acessível no link <https://osha.europa.eu/pt/publications/preventing-musculoskeletal-disorders-when-teleworking> (EU-OSHA, 2022).

3.1.5) Avaliação da Aptidão para o Trabalho

Face à avaliação realizada no exame de saúde, decorrente da anamnese, exame objetivo, MCD e análise do posto de trabalho, o Médico do Trabalho preenche a ficha de aptidão, que deve ser dada a conhecer ao trabalhador (Diário da República, 2009). A decisão médica deve ter em consideração o risco cardiovascular relacionado com o sedentarismo, as condições ergonómicas, os efeitos negativos na saúde mental e possíveis problemas visuais. É fundamental avaliar os efeitos do isolamento social, nomeadamente o impacto na qualidade do sono, tabagismo, consumo de drogas e álcool, alimentação e equilíbrio entre vida profissional e pessoal. Estes são elementos-chave para o Médico do Trabalho promover um ambiente laboral seguro e saudável.

Limitações

A falta de estudos longitudinais e de intervenção nesta área pode comprometer os resultados obtidos. Além disso, a heterogeneidade dos estudos incluídos pode dificultar a comparação e a obtenção de conclusões definitivas. É importante interpretar os resultados desta revisão com cautela e considerar a necessidade de investigações futuras, com desenhos de estudo mais robustos, para confirmar os achados obtidos, sobretudo no que diz respeito à eficácia das intervenções propostas no âmbito da promoção de saúde dos teletrabalhadores.

Conclusões

O teletrabalho, embora proporcione flexibilidade e conforto ao trabalhador, pode, por outro lado, tornar-se prejudicial para a saúde se não forem asseguradas medidas preventivas adequadas. A falta de condições de ergonomia no ambiente de trabalho doméstico, a inatividade física prolongada, o isolamento social e o aumento da carga de trabalho podem contribuir para o aparecimento de lesões musculoesqueléticas, problemas de visão, ansiedade e depressão, com impacto tanto na qualidade laboral como na saúde do trabalhador.

Recuperando a questão levantada na introdução sobre como deve ser realizada a orientação da vigilância médica e a promoção de saúde no teletrabalhador, conclui-se que medidas de promoção da saúde, como a definição clara de horários de trabalho, comunicação eficaz entre os membros da equipa e a oferta de apoio psicológico são prementes. Medidas de prevenção como a adaptação do espaço de trabalho, a realização de pausas regulares para exercício físico e manutenção de estilos de vida saudáveis também permitem reduzir os riscos para a saúde.

A vigilância médica do teletrabalhador deve ser ampla e abrangente. A Medicina do Trabalho tem um papel crucial na monitorização regular da saúde dos teletrabalhadores e na adequação do ambiente de trabalho às normas de saúde e segurança exigidas. Com este artigo, fundamentado numa revisão exaustiva da literatura, os autores propõem um procedimento de vigilância médica específica para teletrabalhadores que, tanto quanto é do seu conhecimento, até ao momento, consiste na primeira publicação deste tipo. A prevenção é o pilar base da Medicina do Trabalho, e medidas simples podem ser implementadas para reduzir o absentismo, melhorar a produtividade e, acima de tudo, promover Saúde.

Referências

- Author, A. A., & Author, B. B. (Date). Title of the work. Source where you can retrieve the work. URL or DOI if available
- Affinito, G., Arpaia, P., Barone-Adesi, F., Fontana, L., Palladino, R., & Triassi, M. (2021, Jun 24). A Cardiovascular Risk Score for Use in Occupational Medicine. *J Clin Med*, *10*(13). <https://doi.org/10.3390/jcm10132789>
- Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015, Oct). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychol Sci Public Interest*, *16*(2), 40-68. <https://doi.org/10.1177/1529100615593273>
- Anshel, J. (2005). *Visual ergonomics handbook*. CRC Press.
- Arlinghaus, A., & Nachreiner, F. (2014, Dec). Health effects of supplemental work from home in the European Union. *Chronobiol Int*, *31*(10), 1100-1107. <https://doi.org/10.3109/07420528.2014.957297>
- Awada, M., Lucas, G., Becerik-Gerber, B., & Roll, S. (2021). Working from home during the COVID-19 pandemic: Impact on office worker productivity and work experience. *Work*, *69*(4), 1171-1189. <https://doi.org/10.3233/WOR-210301>
- Bartmann, N., Cloughesy, J. N., Probst, B. M., Romagnoli, G., & Woerner, A. (2022). Behavioral Interventions to Improve Home-Based Office-Workers' Health. *Trends in Psychology*, *31*(1), 89-104. <https://doi.org/10.1007/s43076-021-00122-x>
- Capecchi, S. (2021). *Home-based teleworking and preventive occupational safety and health measures in European workplaces: evidence from ESENER-3*. Publications Office of the European Union.
- Coles-Brennan, C., Sulley, A., & Young, G. (2019, Jan). Management of digital eye strain. *Clin Exp Optom*, *102*(1), 18-29. <https://doi.org/10.1111/cxo.12798>
- Danquah, I. H., & Tolstrup, J. S. (2020, Jan). Does It Work for Everyone? The Effect of the Take a Stand! Sitting-Intervention in Subgroups Defined by Socio-Demographic, Health-Related, Work-Related, and Psychosocial Factors. *J Occup Environ Med*, *62*(1), 30-36. <https://doi.org/10.1097/jom.0000000000001737>
- de Oliveira, T., Muzeka, A. L. P., Batista, E., Dos Santos, G., Rocha, L., Legey, A. L. C., Klein, A. A., & Motter, A. A. (2022). Worker health impacts from working from home during the COVID-19 pandemic. *Work*, *72*(1), 9-17. <https://doi.org/10.3233/WOR-210553>
- DGS. (2012, 28/12/2012). Direção Geral da Saúde, Detecção Precoce e Intervenção Breve no Consumo Excessivo de Álcool Consumo excessivo de álcool, Rastreio, Intervenção Breve.
- DGS. (2020). Direção Geral da Saúde, Programa Nacional para a Prevenção e Controlo do Tabagismo
- DGS. (2021). Direção Geral da Saúde, Guia técnico nº 3 - Vigilância da Saúde dos Trabalhadores Expostos a Fatores de Risco Psicossocial no Trabalho, Versão Síntese
- Decreto-Lei n.º 349/93, de 1 de outubro do Ministério do Emprego e da Segurança Social, (1993a). <https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/349-1993-646299>
- Portaria n.º 989/93, de 6 de outubro do Ministério do Emprego e da Segurança Social, (1993b). <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/989-1993-644961>
- Lei n.º 99/2003, de 27 de agosto da Assembleia da República, (2003). <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/99-2003-632906>
- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro da Assembleia da República, (2009). <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/102-2009-490009>
- Lei n.º 83/2021, de 6 de dezembro da Assembleia da República, (2021). <https://dre.pt/dre/detalhe/lei/83-2021-175397114>
- Emerson, S., Emerson, K., & Fedorczyk, J. (2021, Apr-Jun). Computer workstation ergonomics: Current evidence for evaluation, corrections, and recommendations for remote evaluation. *J Hand Ther*, *34*(2), 166-178. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2021.04.002>
- EU-OSHA. (2022). Prevenção de lesões musculoesqueléticas durante o teletrabalho. <https://osha.europa.eu/pt/publications/preventing-musculoskeletal-disorders-when-teleworking>
- Ferreira, J. N. (2022). *Mais de um milhão de pessoas em teletrabalho. Só 30% devido à Covid*. <https://eco.sapo.pt/2022/08/16/mais-de-um-milhao-de-pessoas-em-teletrabalho-so-30-devido-a-covid/>
- Garcia, M. G., Estrella, M., Penafiel, A., Arauz, P. G., & Martin, B. J. (2021, Oct 1). Impact of 10-Min Daily Yoga Exercises on Physical and Mental Discomfort of Home-Office Workers During COVID-19. *Hum Factors*, *187208211045766*. <https://doi.org/10.1177/00187208211045766>
- Geldart, S. (2022, Apr 17). Remote Work in a Changing World: A Nod to Personal Space, Self-Regulation and Other Health and Wellness Strategies. *Int J Environ Res Public Health*, *19*(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph19084873>

- Karlehagen, S., & Ohlson, C. G. (2003, Sep). Primary prevention of cardiovascular disease by an occupational health service. *Prev Med*, 37(3), 219-225. [https://doi.org/10.1016/s0091-7435\(03\)00117-8](https://doi.org/10.1016/s0091-7435(03)00117-8)
- Kaur, K., Gurnani, B., Nayak, S., Deori, N., Kaur, S., Jethani, J., Singh, D., Agarkar, S., Hussaindeen, J. R., Sukhija, J., & Mishra, D. (2022, Oct). Digital Eye Strain- A Comprehensive Review. *Ophthalmol Ther*, 11(5), 1655-1680. <https://doi.org/10.1007/s40123-022-00540-9>
- Lunde, L. K., Flovik, L., Christensen, J. O., Johannessen, H. A., Finne, L. B., Jorgensen, I. L., Mohr, B., & Vleeshouwers, J. (2022, Jan 7). The relationship between telework from home and employee health: a systematic review. *BMC Public Health*, 22(1), 47. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12481-2>
- Magnavita, N., Tripepi, G., & Chiorri, C. (2021, Mar 24). Telecommuting, Off-Time Work, and Intrusive Leadership in Workers' Well-Being. *Int J Environ Res Public Health*, 18(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph18073330>
- Mouratidis, K., & Papagiannakis, A. (2021, Nov). COVID-19, internet, and mobility: The rise of telework, telehealth, e-learning, and e-shopping. *Sustain Cities Soc*, 74, 103182. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103182>
- Nielsen, M. B., Christensen, J. O., & Knardahl, S. (2021, Dec). Working at home and alcohol use. *Addict Behav Rep*, 14, 100377. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2021.100377>
- Nilles, J. M. (1975). Telecommunications and Organizational Decentralization. *IEEE Trans. Commun.*, 23, 1142-1147.
- Park, J. H., Moon, J. H., Kim, H. J., Kong, M. H., & Oh, Y. H. (2020, Nov). Sedentary Lifestyle: Overview of Updated Evidence of Potential Health Risks. *Korean J Fam Med*, 41(6), 365-373. <https://doi.org/10.4082/kjfm.20.0165>
- Radulovic, A. H., Zaja, R., Milosevic, M., Radulovic, B., Luketic, I., & Bozic, T. (2021, Sep 28). Work from home and musculoskeletal pain in telecommunications workers during COVID-19 pandemic: a pilot study. *Arh Hig Rada Toksikol*, 72(3), 232-239. <https://doi.org/10.2478/aiht-2021-72-3559>
- Saidj, M., Jorgensen, T., Jacobsen, R. K., Linneberg, A., Oppert, J. M., & Aadahl, M. (2016, Aug). Work and leisure time sitting and inactivity: Effects on cardiorespiratory and metabolic health. *Eur J Prev Cardiol*, 23(12), 1321-1329. <https://doi.org/10.1177/2047487315619559>
- Slutsky, J., Chin, B., Raye, J., & Creswell, J. D. (2019, Feb). Mindfulness training improves employee well-being: A randomized controlled trial. *J Occup Health Psychol*, 24(1), 139-149. <https://doi.org/10.1037/ocp0000132>
- Visseren, F. L., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Bäck, M., Benetos, A., Biffi, A., Boavida, J.-M., & Capodanno, D. (2022). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European journal of preventive cardiology*, 29(1), 5-115.
- WHO. (2021). Healthy and safe telework: technical brief. Geneva