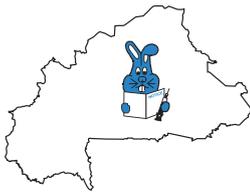


La *Lettre*

du CeDIM

Bulletin d'information pharmacothérapeutique du Burkina Faso

Publication semestrielle du Centre de Documentation et d'Information sur le Médicament (CeDIM)



ISSN N° 0796 - 7802

La lettre du CeDIM (LDC)
27^{ème} année, Volume 25
N° 75, Juin 2025

ISSN 0796-7802

Directeur de Publication
SOULAMA Issiaka
Directeur Général de l'Agence Nationale
de Régulation Pharmaceutique

Rédacteur en chef :
ROUAMBA Michel, Directeur de l'information
pharmaceutique et de l'usage rationnel

Comité de Rédaction (CR)
GUISSOU Innocent Pierre (Pharmacologue, toxicologue)
KABORE Mikaila (Infectiologue)
FORO Corine Leïla Nadimi (Pharmacien hospitalier)
SANOU Aboubacar (Pharmacien biologiste)
OUEDRAOGO Mahamadi (Neurologue)
KABORET Sonia (Pédiatre)
BERE/SOME C. Christiane (Hépto-gastro entérologue)
TAPSOBA Gilbert Patrice Marie Louis (Dermatologue)
KONATE Lassina (Cardiologue)
BONZI Y. Juste (Néphrologue)
TRAORE Solo (Spécialiste en Médecine interne)
NIKIEMA B. Séraphin (Pharmacien Spécialiste Santé Publique)
OUEDRAOGO Louis Sylvain P. (Gériatre)
SANOU Georgette (Médecin spécialiste en santé publique)
TRAORE Ousmane (Pharmacien spécialiste en
pharmacie clinique)
SANA Boukary (Pharmacien, officine pharmaceutique)
KANIA Dramane (Pharmacien spécialiste en bactériologie-
virologie)

Apui technique :
Organisation Mondiale de la Santé
Prescrire, Paris

Equipe de la Direction de l'information
pharmaceutique et de l'usage rationnel
ROUAMBA Michel
(Pharmacien spécialiste, Directeur),
NASSOURI Sonia
(Pharmacien spécialiste, chef de service Cedim)
COULIBALY Jeanine
(Pharmacien spécialiste, chef de service SPUR)

Correcteurs
OUEDRAOGO Aimé Gilles SP
(Pharmacien spécialiste chef de service SRCI)
OUBA Joël (Pharmacien spécialiste, chef de service CNVPS)
Adresse : Agence Nationale de Régulation
Pharmaceutique, Ministère de la Santé
Conception & impression : RENACOM



La lettre du CeDIM participe à l'ISDB, Réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique

ÉDITORIAL

LE SAMU : PILIER DE L'URGENCE MÉDICALE, GARANT DE L'ÉQUITÉ D'ACCÈS AUX SOINS P. 3

ACTUALITÉ

PHARMACIE HOSPITALIÈRE AU BURKINA FASO : DE NOUVEAUX TEXTES P.4

LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ LANCE OFFICIELLEMENT LES ACTIVITÉS DU SERVICE D'AIDE MÉDICALE URGENTE (SAMU) P.5

LE MÉDICAMENT

PROBLEMATIQUE LIÉES À LA RESISTANCE AUX ANTIMICROBIENS P.7

PATHOLOGIE

COUP DE CHALEUR AU BURKINA FASO (PARTIE 1) : PHYSIOPATHOLOGIE, DIAGNOSTIC ET TRIAGE P. 9

SAVOIR & PRATIQUE

FIBROSCOPIE DIGESTIVE HAUTE ET COLOSCOPIE : QUEL INTÉRÊT À LES RÉALISER ? P. 14

LE DOSSIER MÉDICAL ET SES IMPLICATIONS P. 17

Page du CeDIM

SYNTHESE DES ACTIVITES DE L'ANNEE 2024 DE LA DIRECTION DE L'INFORMATION PHARMACEUTIQUE ET DE L'USAGE RATIONNEL P. 20

LE SAMU : PILIER DE L'URGENCE MÉDICALE, GARANT DE L'ÉQUITÉ D'ACCÈS AUX SOINS

Dans un monde où chaque minute peut faire la différence entre la vie et la mort, le Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) reste l'un des dispositifs les plus emblématiques et essentiels de nos systèmes de santé. Fondé sur le principe d'une prise en charge rapide, gratuite et médicalement coordonnée, le SAMU est le reflet d'une société solidaire, où le droit aux soins urgents est universel.

Le premier SAMU officiel qui va s'occuper de l'intervention pré hospitalière des urgences médicales hospitalières est créé le 16 juillet 1968 à Toulouse en France par le Professeur Louis Lareng. Il est né de la nécessité d'organiser la réponse médicale d'urgence en dehors des hôpitaux, pour sauver des vies avant l'arrivée à l'hôpital. Le SAMU est chargé d'assurer une réponse médicale rapide

en cas d'urgence par :

- La régulation médicale via un numéro vert ; un médecin régulateur évalue la situation et décide de l'aide à envoyer.
- L'orientation du patient ; vers une consultation, une hospitalisation, une équipe mobile médicalisée, ou une ambulance.
- La coordination des interventions (Structure mobile d'urgence et de réanimation SMUR, ambulanciers,...)
- La gestion des urgences collectives ou catastrophes.

Il est essentiellement composé de médecins régulateurs, d'infirmiers, de téléconseillers et d'équipes mobiles hospitalières. Son efficacité repose sur une écoute active, une évaluation clinique à distance et une mobilisation rapide des ressources disponibles

(SMUR, pompiers, ambulances, etc.).

L'évolution des besoins de santé publique, le vieillissement de la population et la banalisation des appels non urgents nécessitent une modernisation continue des moyens et une réflexion globale sur l'éducation sanitaire du public. Son avenir repose sur l'investissement des pouvoirs publics, le renforcement de la régulation médicale et une meilleure intégration dans les parcours de soins non programmés.

Préserver et soutenir le SAMU, c'est défendre un accès équitable aux soins d'urgence, une réactivité médicale de qualité, et le respect d'un droit fondamental : celui d'être secouru.

Le Burkina Faso a lancé officiellement les activités du Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) le Jeudi 10 Avril 2025 à Ouagadougou.



PHARMACIE HOSPITALIÈRE AU BURKINA FASO : DE NOUVEAUX TEXTES

L'accès à des médicaments de qualité est un pilier fondamental du droit à la santé. Au Burkina Faso, la loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de la santé publique a établi l'obligation pour certains établissements hospitaliers de disposer d'une pharmacie hospitalière. Cette exigence vise à garantir la disponibilité des médicaments, à sécuriser leur dispensation et à optimiser leur gestion au sein des structures de soins. Cet article a pour objectif de de présenter quelques exigences des textes réglementaires adoptés dans le cadre de la pharmacie hospitalière.

Dans le cadre du renforcement de la réglementation encadrant la pharmacie hospitalière, sous l'égide du Ministère de la santé à travers l'Agence nationale de Régulation pharmaceutique (ANRP), le décret n°2023-0305/PRES/TRANS/PM/MSHP du 29 mars 2023 portant réglementation de la pharmacie hospitalière au Burkina Faso a été adopté. Ce décret fait obligation aux Centres Hospitaliers Universitaires (CHU), aux Centres Hospitaliers Régionaux (CHR), aux Hôpitaux de District (HD), aux hôpitaux privés, aux polycliniques, aux Centres Médicaux (CM) publics et privés de disposer d'une pharmacie hospitalière à l'ouverture. Cependant, il donne la faculté aux cliniques privées de détenir une pharmacie hospitalière et à défaut de disposer au moins d'une armoire à médicaments selon leur spécialité.

Pour l'application dudit décret, le Ministre de la santé a adopté l'arrêté n°2025-081/MS/CAB du 27 février 2025 portant conditions d'ouverture, d'exploitation et de transfert d'une

pharmacie hospitalière au Burkina Faso.

Cet arrêté définit la notion de pharmacien responsable ainsi que ses attributions, et précise l'expérience professionnelle requise au pharmacien responsable qui est fixée à douze (12) mois dans le secteur pharmaceutique dont au moins six (06) mois dans le domaine de la pharmacie hospitalière. Il consacre l'exclusivité de l'emploi de pharmacien responsable car, le pharmacien responsable ne peut assurer la gérance de plus d'une pharmacie hospitalière, ni assurer d'autres fonctions incompatibles avec l'activité pharmaceutique. L'arrêté exige également, l'établissement d'un contrat de travail entre le pharmacien responsable de la pharmacie hospitalière et l'établissement de soins hospitalier privé devant préciser notamment les attributions et les conditions de rémunération de ce dernier. Il fixe le délai d'inspection avant ouverture et exploitation de la pharmacie hospitalière à quarante-cinq (45) jours à compter de la date de réception de la demande d'inspection à l'ANRP. En outre, l'arrêté

suscité précise que l'arrêté portant attributions, organisation et fonctionnement de l'établissement de soins hospitalier public intègre l'ouverture et l'exploitation de la pharmacie hospitalière dans ledit établissement.

L'obligation d'avoir une pharmacie hospitalière en droit de la santé burkinabè témoigne de la volonté du gouvernement de garantir un accès sécurisé et de qualité aux médicaments au sein des établissements de soins. Les différents acteurs doivent s'y conformer en prenant les dispositions utiles pour l'application des textes suscités.



LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ LANCE OFFICIELLEMENT LES ACTIVITÉS DU SERVICE D'AIDE MÉDICALE URGENTE (SAMU)

Le Ministère de la santé, au cours d'une cérémonie présidée par le ministre d'Etat, ministre de la Défense et des Anciens combattants, le Général de Brigade Célestin Simporé, représentant le Premier ministre, lance officiellement les activités du Service d'Aide Médicale Urgente (SAMU) le Jeudi 10 Avril 2025.



Le Service d'Aide Médicale Urgente en abrégé SAMU est un établissement public de santé, créé par le décret N°2021-1309 PRES/PM/MINEFID/MS du 14 décembre 2021^[1], bénéficiant d'une autonomie de gestion administrative et financière. Relevant de la tutelle technique du Ministère en charge de la santé et de la tutelle financière du Ministère en charge des finances, il a son siège situé dans la commune de Ouagadougou, à l'Est du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado OUEDRAOGO (CHUYO). Par ailleurs, le SAMU prévoit ouvrir d'autres antennes dans les douze autres régions du Burkina Faso. L'antenne de la région des Hauts bassins (Bobo Dioulasso) est prévue être opérationnelle bientôt.

1. CAPACITÉS DE SAMU

Le SAMU est une structure de régulation et de prise en charge préhospitalière des urgences. Il dispose d'une logistique pour remplir ses missions. Celle-ci comporte :

- Un centre de régulation et d'écoute des appels le numéro vert 15 qui dispose d'une capacité de trente (30) appels entrants et sortants à la fois, extensible ;
- Un parc de vingt-cinq (25) ambulances de type B et C.

2. LES MISSIONS

Conformément aux dispositions du décret N°2022-0361/PRES-TRANS/PM/MEF P/MSHP du 15 juin 2022^[2] portant approbation des statuts particuliers du

SAMU, ses principales missions sont :

- i. Planifier, organiser et développer des soins d'urgence préhospitaliers sur toute l'étendue du territoire national ;
- ii. Assurer la régulation médicale des urgences de santé et une écoute médicale permanente ;
- iii. Assurer les transports sanitaires ;
- iv. Contribuer à la gestion des situations sanitaires exceptionnelles ;
- v. Assurer la couverture sanitaire des rassemblements de foule et la gestion médicale événementielle ;
- vi. Contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre des plans d'urgence et de secours ;
- vii. Contribuer aux activités d'éducation pour la santé ;
- viii. Contribuer à l'enseignement en santé en général et à la formation des professionnels de l'aide médicale urgente en particulier ;
- ix. Contribuer à la recherche en santé.

Parmi ces missions, il existe trois (03) missions régaliennes qui peuvent être définies comme suit :

- La régulation médicale : cette mission est assurée par des assistants de régulation médicale (infirmiers) et des médecins régulateurs. L'assistant de régulation médical reçoit l'appel en premier (écoute médicale), il recueille l'identité du patient et le motif de l'appel, il transfère ensuite l'appel au médecin régulateur qui prend la

1. DECRET N° 2021-1 309 PRES/PM/MINEFID/MS portant création du Service d'aide médicale urgente

2. Décret N° 2022-0361/PRES-TRANS/PM/MEFP/MSHP portant approbation des statuts particuliers du service d'aide médicale urgente

décision finale. Si la décision est prise d'envoyer une équipe d'intervention, le médecin régulateur organise et facilite l'action des intervenants, il s'assure de la disponibilité des moyens d'hospitalisation publics ou privés adaptés à l'état du patient, compte tenu du respect du libre choix, et faire préparer son accueil.

- Les transports sanitaires :
- Intervention primaire : il s'agit, suite à la régulation, du déploiement d'une équipe médicale auprès des patients nécessitant des soins d'urgence sur les lieux d'un malaise ou d'un accident pour leur assurer les premiers soins et/ou leur transfert dans une structure de soins appropriée.
- Intervention secondaire : déploiement d'une équipe médicale sur appel d'une équipe de soins, auprès de patients déjà pris en charge ; soit pour leur transfert vers une autre structure / service de prise en charge, soit pour la réalisation d'explorations (scanner, IRM...).
- Les Couvertures sanitaires : il s'agit de rendre disponibles sur place les

moyens médicaux nécessaires et d'assurer la prise en charge d'éventuelles victimes d'un incident pouvant survenir lors de rassemblements d'un grand nombre de personnes ou d'évènements particuliers.

Le SAMU a commencé ses activités par l'intervention secondaire le 11 Décembre 2023.

3. STATISTIQUES 2024 DU SAMU ^[3]

N°	INTERVENTIONS	NOMBRE
1	Régulations médicales	1339
2	Interventions primaires	105
3	Interventions secondaires	3024
4	Couvertures sanitaires	52

Les interventions primaires ont débuté en Septembre 2024.

Les perspectives pour l'année 2025 s'orientent vers la poursuite de l'extension des services, le développement des interventions, l'optimisation des ressources et l'extension des services du SAMU à

Bobo Dioulasso. Le SAMU réitère son engagement à améliorer la qualité des soins d'urgence en renforçant ses capacités et en poursuivant le développement de ses infrastructures et partenariats.

3. Annuaire statistique 2024 du Service d'aide médicale urgente



PROBLÉMATIQUE LIÉE À LA RÉSISTANCE AUX ANTIMICROBIENS

L'antibiorésistance constitue aujourd'hui l'un des grands défis à relever à l'échelle mondiale. Il s'agit d'une menace de santé publique majeure qui impose une mobilisation déterminée et durable de l'ensemble des acteurs impliqués dans le cycle de vie des antibiotiques, afin de préserver la santé individuelle et collective.

INTRODUCTION

La résistance aux antimicrobiens (RAM) est un problème majeur de santé publique. La principale cause de ce fléau au niveau mondial est une consommation non raisonnée des antibiotiques. Si dans les années passées l'émergence de ces résistances a été contrée par le développement de nouvelles classes d'antibiotiques, de nos jours le phénomène touche toutes les classes d'antibiotiques disponibles et tous les microbes responsables d'infections humaines et animales, avec pour conséquence une augmentation de la mortalité ^[1].

La résistance aux antibiotiques apparaît lorsque les bactéries peuvent s'adapter et proliférer en présence d'antibiotiques qui normalement inhibent leur croissance. Si la problématique de la résistance des antibiotiques est mieux connue et évaluée dans les pays du Nord, elle est moins bien estimée dans les pays du Sud, en particulier en Afrique subsaharienne. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a déclaré la résistance aux antimicrobiens comme étant l'une des dix principales menaces mondiales pour la santé publique auxquelles l'humanité est confrontée ^[2].

L'émergence et la propagation de la RAM ont été accélérées par :

- L'utilisation inappropriée d'antimicrobiens chez les humains, les animaux et les plantes ;
- des conditions d'assainissement et

d'hygiène et des mesures de sûreté biologique et de lutte anti-infectieuse inadaptées dans les établissements de soins de santé, les communautés et les systèmes de production agroalimentaire ; et

- l'accès peu équitable à des antimicrobiens, des vaccins et des diagnostics abordables de qualité.

La RAM a été décrite comme une pandémie silencieuse. Elle entrainera non seulement des millions de décès supplémentaires et l'augmentation des souffrances et des coûts des soins de santé, mais aussi la perte de vie animale, ce qui aura de graves répercussions sur les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire ^[4].

1. EMERGENCE ET DIFFUSION DE LA RÉSISTANCE AUX ANTI-BIOTIQUES

L'augmentation des niveaux de RAM rend les infections chez les humains, les animaux et les plantes plus difficiles à traiter. Elle menace ainsi les acquis récents dans des domaines clés de la santé mondiale, de la sûreté et de la sécurité alimentaire, de la croissance économique, de la réduction de la pauvreté et de l'environnement.

La pandémie de COVID-19 a montré les conséquences désastreuses des infections difficiles à traiter et la facilité avec laquelle les infections peuvent se propager et menacer la sécurité sanitaire mondiale. Le danger que représente la RAM pour la sécurité sanitaire mondiale est tout aussi grave. Des niveaux

alarmants de résistance ont été signalés dans des pays de tous les niveaux de revenu, de sorte que des maladies courantes deviennent incurables et que des procédures médicales de première nécessité deviennent plus risquées à effectuer. La RAM menace les acquis en matière de santé maternelle et néonatale, de lutte contre la tuberculose, et le paludisme, de sécurité des interventions chirurgicales, de prévention et de contrôle du VIH et de prise en charge des maladies non transmissibles. Aucun système de santé ne sera viable sans accès à des agents antimicrobiens abordables qui fonctionnent.

Les antimicrobiens jouent un rôle essentiel dans le traitement des maladies chez les animaux (terrestres et aquatiques) et chez les plantes. De plus, certaines infections pharmaco résistantes peuvent se propager de l'animal à l'homme. La RAM peut se développer dans l'environnement et s'y propager (par exemple dans l'eau potable contaminée, les eaux utilisées pour les activités récréatives, les effluents de la production agricole et les flux de déchets provenant de la fabrication de médicaments et des hôpitaux).

2. LE MANQUE DE RESSOURCES HUMAINES QUALIFIÉES

En Afrique de l'Ouest comme dans la plupart des pays à ressources limitées, les services de santé ne possèdent pas suffisamment de personnels formés dans le domaine de l'inféctiologie, de la microbiologie ou de l'épidémiologie

1. C. Yehouenou, A. Nagalo, O.D. Kabore et al. Perspectives : apport du diagnostic dans la lutte contre la résistance aux antimicrobiens en Afrique de l'Ouest, Médecine et Maladies Infectieuses Formation (2023), <https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2023.01.001>
2. L. Da, D. Somé, C. Yehouenou et al. Etat des lieux de la résistance aux antibiotiques en Afrique subsaharienne, Médecine et Maladies Infectieuses Formation (2023), <https://doi.org/10.1016/j.mmifmc.2023.01.003>
3. Ouédraogo AS, Jean Pierre H, Banuls AL, Ouédraogo R, Godreuil S. Emergence et diffusion de la résistance aux antibiotiques en Afrique de l'Ouest : facteurs favorisants et évaluation de la menace. Med Sante Trop 2017 ; 27 : 147-154. : 10.1684/mst.2017.0678
4. Résistance aux antimicrobiens et plan de coopération des Nations Unies pour le développement durable. Orientations pour les équipes de pays des Nations Unies.

capables de poser un diagnostic et de proposer un traitement antibiotique adapté aux infections bactériennes. De ce fait, de nombreux patients sont traités avec des antibiothérapies inadéquates et parfois avec des doses sous optimales. Dans ce contexte, ces traitements empiriques ont bien trop souvent peu ou pas d'effet sur l'infection bactérienne mais peuvent contribuer à la sélection de mutants résistants aux antibiotiques utilisés [3].

3. INSUFFISANCE DE RÉSEAUX NATIONAUX ET RÉGIONAUX DE SURVEILLANCE DE LA RÉSISTANCE

Du fait du manque de ressources humaines qualifiées et de l'absence de capacité de diagnostic microbiologique de routine, peu de pays disposent de système de surveillance de la résistance pouvant contribuer à évaluer son ampleur et à générer des données fondamentales. Des efforts sont néanmoins faits par l'OMS pour l'utilisation de GLASS par ces pays. Dans le rapport GLASS 2022, nous avons noté une augmentation de la participation des pays africains à cette surveillance mondiale. En effet, au 31 Décembre 2021, 111 pays et territoires ont participé à la surveillance de la résistance. Parmi eux, 87 ont donné des informations sur les taux de résistance. Durant les deux premières années (2016–2017), les pays ayant débuté

étaient plus souvent des pays européens (39 %, 20/51), tandis qu'entre 2020 et 2021, il s'agissait de pays d'Afrique 48 % (11/23) [4].

4. MÉCANISME DE SURVEILLANCE DE LA RAM AU BURKINA FASO

Le Burkina Faso a fait de la lutte contre la RAM une priorité ; ce qui a conduit à l'élaboration en 2017 d'un plan d'action multisectoriel de lutte contre la RAM. La surveillance au laboratoire de la résistance aux antimicrobiens, composante de ce plan, est utile à l'amélioration de la prestation des soins tout comme à la prévention et au contrôle de la maladie. En outre, elle permet l'évaluation de l'impact des autres interventions dans la lutte contre la résistance aux antimicrobiens.

Le guide national de la surveillance au laboratoire de la résistance aux antimicrobiens a été élaboré selon l'approche « One Health » avec l'appui des partenaires au développement. [5]

Au Burkina Faso, des efforts de surveillance et de contrôle de la RAM à différents niveaux sont entrepris. En effet, le Ministère de la Santé à travers les différentes structures de soins réalise des tests de sensibilité des bactéries aux antibiotiques en vue d'une meilleure prise en charge des patients. Des sorties de collecte ponctuelle des données sur la

résistance aux antibiotiques dans les laboratoires des Centres hospitaliers régionaux (CHR), Centres hospitaliers universitaires (CHU) et les laboratoires privés sont réalisées. La direction des laboratoires de biologie médicale (DLBM) organise souvent des sessions de formations sur les tests de sensibilité aux antibiotiques au profit des technologistes biomédicaux et des biologistes des laboratoires publics et privés [5].

CONCLUSION

La résistance aux antimicrobiens constitue une vraie menace de santé publique, elle est responsable de l'augmentation de la morbidité et de la mortalité ainsi que les coûts de soins de santé. Elle résulte de la combinaison de plusieurs facteurs comme, en premier lieu, l'usage abusif des ATM qu'il soit en santé humaine ou animale ou en agriculture. En effet, la consommation des ATM en santé humaine reste de loin moins maîtrisable au tant en milieu hospitalier qu'en milieu communautaire. En santé animale, la problématique du mésusage des ATM est plus complexe vu la multitude des indications d'administration de ces produits avec la domination de l'enjeu économique [6].

3. Ouédraogo AS, Jean Pierre H, Banuls AL, Ouédraogo R, Godreuil S. Emergence et diffusion de la résistance aux antibiotiques en Afrique de l'Ouest : facteurs favorisants et évaluation de la menace. *Med Sante Trop* 2017 ; 27 : 147-154. : 10.1684/mst.2017.0678
4. Résistance aux antimicrobiens et plan de coopération des Nations Unies pour le développement durable. Orientations pour les équipes de pays des Nations Unies.
5. Guide de surveillance au laboratoire de la résistance aux antimicrobiens, Edition 20218
6. Plan stratégique de national de prévention et de contrôle de la résistance aux antimicrobiens Royaume du Maroc



COUP DE CHALEUR AU BURKINA FASO (PARTIE 1) : PHYSIOPATHOLOGIE, DIAGNOSTIC ET TRIAGE

Le Burkina Faso, pays sahélien par sa géographie, est confronté de manière croissante aux impacts sanitaires des changements climatiques, notamment à travers l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur. Une vague de chaleur ou canicule est définie, selon l'organisation mondiale de la météorologie (OMM), comme une période de réchauffement important de l'air, caractérisée par des températures exceptionnellement élevées, de jour comme de nuit, sur un vaste territoire et durant plusieurs jours consécutifs. Ces épisodes mettent à rude épreuve les capacités d'adaptation du corps humain et le système de santé. Cette première partie de l'article s'adresse aux professionnels de santé et vise à approfondir la compréhension des mécanismes physiologiques en jeu, à identifier les populations et contextes à risque au Burkina Faso, et à fournir les clés du diagnostic clinique et du triage rapide face à un coup de chaleur.

L'exposition prolongée à une chaleur ambiante intense peut dépasser les mécanismes naturels de régulation de la température corporelle, conduisant à des affections potentiellement graves, dont la forme la plus sévère est le coup de chaleur. Cette urgence médicale vitale impose une reconnaissance rapide et des mesures thérapeutiques immédiates pour limiter les risques élevés de morbidité et de mortalité.

La vague de chaleur survenue au Burkina Faso entre mars et mai 2024 a malheureusement illustré l'ampleur de ce défi. Les données de surveillance rapide de la mortalité ont révélé un impact sanitaire significatif, avec 12 106 décès enregistrés durant cette période, représentant près de 30% de l'ensemble des décès de l'année à cette date, et touchant particulièrement les régions du centre et des hauts-bassins.

A. PHYSIOPATHOLOGIE ET ALTÉRATION DE LA THERMORÉGULATION

1. MÉCANISMES DE PRODUCTION ET DE DÉPÉDITION DE CHALEUR

Le corps humain maintient activement sa température interne stable autour de 37°C, un état appelé homéothermie. Cette température résulte d'un équilibre dynamique entre la chaleur produite par le métabolisme basal et l'activité

musculaire (production) et la chaleur cédée à l'environnement (déperdition).

Les mécanismes de déperdition de chaleur, finement régulés par le centre hypothalamique de la thermorégulation, incluent :

- Le rayonnement et la convection est un transfert de chaleur vers l'environnement lorsque la température ambiante est inférieure à la température cutanée.
- La conduction est un transfert de chaleur par contact direct avec une surface ou un objet plus froid.
- L'évaporation est une perte de chaleur par la transformation de l'eau (sueur sur la peau, vapeur d'eau dans l'air expiré) en gaz. Ce mécanisme est particulièrement efficace lorsque la température ambiante dépasse la température cutanée, mais son efficacité diminue fortement avec l'augmentation de l'humidité de l'air. La sudation est le processus le plus important pour l'évaporation.

2. DÉFAILLANCE DE LA THERMORÉGULATION ET CONSÉQUENCES SYSTÉMIQUES

Lors d'une exposition prolongée à une chaleur intense, notamment en cas d'humidité élevée qui limite l'évaporation, ou lors d'un effort physique important augmentant la production de chaleur, les

mécanismes de déperdition peuvent être dépassés. Si, de plus, le centre de thermorégulation hypothalamique devient défaillant, on assiste à une élévation rapide et incontrôlée de la température corporelle centrale, caractérisant le coup de chaleur.

Cette hyperthermie majeure (souvent supérieure à 40°C) endommage directement les cellules et déclenche une réponse inflammatoire généralisée. Il en résulte une cascade de défaillances d'organes, potentiellement létales : le cerveau (dysfonctionnement neurologique constant), le cœur (tachycardie, choc), les reins (insuffisance rénale aiguë) les muscles (rhabdomyolyse), le foie (cytolyse), et le système de coagulation (CIVD).

3. VULNÉRABILITÉ PARTICULIÈRE CHEZ CERTAINS GROUPES

Il est important de noter que chez certaines populations, les mécanismes de thermorégulation sont intrinsèquement moins efficaces ou plus fragiles. Les nouveau-nés et nourrissons ont une immaturité de ces systèmes, tandis que les personnes âgées présentent une altération progressive de la perception de la soif, de la fonction sudorale et de la capacité de vasodilatation cutanée. Ces spécificités physiologiques les rendent particulièrement vulnérables au gain de

chaleur et à la déshydratation, augmentant significativement leur risque de développer rapidement une affection liée à la chaleur grave.

4. COUP DE CHALEUR CLASSIQUE VERSUS COUP DE CHALEUR D'EXERCICE

Cliniquement, on distingue deux formes principales selon le mécanisme déclenchant :

- Le coup de chaleur classique survient typiquement lors de vagues de chaleur prolongées, sans effort physique intense. Il touche préférentiellement les sujets les plus fragiles, dont la capacité de s'adapter à la chaleur est déjà réduite (personnes âgées, enfants, malades chroniques). L'installation est rapidement progressive, sur quelques heures voir quelques jours d'exposition. La peau est classiquement chaude, rouge et sèche en raison de l'épuisement de la sudation.
- Le coup de chaleur d'exercice survient suite à un effort physique intense en ambiance chaude ou humide. Il touche plus souvent les sujets jeunes et en bonne santé apparente. L'installation est généralement rapide. La peau peut initialement être moite ou suante avant que la sudation ne devienne inefficace. Cette forme est plus souvent associée à une rhabdomyolyse importante.

B. ÉPIDÉMIOLOGIE ET FACTEURS DE RISQUE AU BURKINA FASO

Au-delà des mécanismes physiologiques, le contexte burkinabè présente des facteurs spécifiques qui influencent la vulnérabilité de la

population aux vagues de chaleur.

1. IMPACT SANITAIRE RÉCENT

La vague de chaleur d'avril-mai 2024 a eu un impact sanitaire documenté. Le plan d'action d'incident (pai) canicule 2025 révèle que 12 106 décès ont été enregistrés par la surveillance rapide de la mortalité entre mars et mai 2024, soit 29,61% de l'ensemble des décès sur cette période. La répartition géographique montre une concentration marquée dans la région du centre (25,41%) et des hauts-bassins (14,41%), avec un pic observé dès la semaine épidémiologique n°11. Ces données soulignent l'importance de la surveillance et de la préparation.

2. POPULATIONS PARTICULIÈREMENT VULNÉRABLES

Au Burkina Faso, plusieurs groupes sont identifiés comme particulièrement sensibles aux effets de la chaleur :

- Les personnes âgées : selon le plan stratégique multisectoriel de prise en charge des personnes âgées (PSMPA) 2021-2025, cette population, estimée à plus d'un million de personnes en 2019, est non seulement physiologiquement plus fragile (voir section physiopathologie) mais paie également un lourd tribut lors des crises sanitaires (70% des décès liés au covid-19 en 2021 concernait les plus de 60 ans) et humanitaires (déplacés internes). Le cumul de comorbidités, la polymédication, et parfois l'isolement social, renforcent leur vulnérabilité.
- Les nourrissons et jeunes enfants : leur dépendance totale pour l'hydratation et l'immaturité de leur thermorégulation les expose à un

risque élevé et rapide de déshydratation et de coup de chaleur.

- Les femmes enceintes et allaitantes : les adaptations physiologiques de la grossesse et de l'allaitement augmentent leurs besoins hydriques et leur sensibilité à la chaleur.
- Les personnes souffrant de maladies chroniques : les affections cardiovasculaires, respiratoires, rénales, neurologiques, psychiatriques, le diabète ou l'obésité compromettent les capacités d'adaptation du corps à la chaleur et augmentent le risque de décompensation.
- Les personnes sous certains médicaments : certains traitements (diurétiques, anticholinergiques, neuroleptiques, bêta-bloquants...) Peuvent interférer avec la thermorégulation ou majorer la déshydratation. L'identification de ces médicaments est un élément clé de l'évaluation du risque.
- Les travailleurs exposés à la chaleur : agriculteurs, maçons, vendeurs de rue, personnel de défense etc ; l'effort physique en environnement chaud les expose au risque de coup de chaleur d'exercice.
- Les personnes en situation de précarité et les déplacés internes : le manque d'accès à un logement frais et bien ventilé, à l'eau potable et à l'électricité augmente considérablement leur risque. Le PSMPA 2021-2025 souligne la vulnérabilité particulière des personnes âgées parmi les déplacés internes au Burkina Faso.



3. FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX LOCAUX

Les caractéristiques de l'environnement bâti et l'accès aux ressources jouent un rôle important :

- L'urbanisation contribue à l'effet d'îlot de chaleur urbain, avec des températures plus élevées en ville, surtout la nuit.
- Le type d'habitat (matériaux comme la tôle, le béton, absence de ventilation adéquate) peut limiter la capacité à rester au frais à domicile.
- L'accès limité à l'eau potable et à l'électricité (essentielle pour la ventilation/climatisation) dans de nombreuses zones, particulièrement rurales ou pour les populations démunies, entrave les stratégies individuelles de rafraîchissement et d'hydratation.

C. DIAGNOSTIC DU COUP DE CHALEUR : RECONNAISSANCE ET ÉLIMINATION DES AUTRES CAUSES

La rapidité du diagnostic conditionne directement le pronostic. Il repose sur une évaluation clinique rigoureuse dans un contexte évocateur.

1. RECONNAISSANCE CLINIQUE

Le coup de chaleur doit être fortement suspecté devant l'association de deux éléments clés survenant lors d'une exposition à une chaleur intense ou d'un effort important :

- Une hyperthermie majeure : une température corporelle centrale (idéalement rectale, sinon tympanique ou axillaire corrigée si fiabilité suffisante) égale ou supérieure à 40°C est le signe cardinal.

- Une altération de l'état de conscience : ce signe neurologique, allant de la confusion, la désorientation, l'agitation ou le délire, jusqu'aux convulsions et au coma profond, témoigne du dysfonctionnement cérébral causé par la chaleur.

Les autres signes cliniques, bien que variables, peuvent renforcer la suspicion :

- Signes cutanés : la peau est généralement chaude et rouge, souvent sèche dans le coup de chaleur classique par épuisement sudoral. Elle peut cependant rester moite ou suante dans le coup de chaleur d'exercice ou aux stades initiaux.
- Signes cardiovasculaires : une tachycardie est quasi constante. Une hypotension artérielle évoque un état de choc et signe la gravité.
- Signes respiratoires : une respiration rapide (polypnée).
- Signes neurologiques : des céphalées intenses, des vertiges, des troubles visuels, une perte de coordination (ataxie).
- Signes digestifs : des nausées, des vomissements, une diarrhée.
- Signes musculaires : des crampes, des douleurs musculaires diffuses (pouvant évoquer une rhabdomyolyse).

2. DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Face à une hyperthermie associée à des troubles neurologiques, il est impératif d'envisager et d'éliminer d'autres pathologies graves, particulièrement fréquentes dans le contexte épidémiologique burkinabè.

- Le paludisme grave : très fréquent, il

peut se présenter avec une hyperthermie et des troubles de la conscience. Un test de diagnostic rapide (TDR) ou une goutte épaisse en urgence est indispensable.

- La méningite bactérienne : rechercher un syndrome méningé (raideur de nuque, photophobie) et un purpura, la ponction lombaire est indispensable.
- Les septicémies d'autres origines et le choc septique.
- La dengue sévère, surtout en contexte épidémique.
- Autres causes : intoxications, hypoglycémie sévère, états postcritiques d'épilepsie (la fièvre pouvant être secondaire).

Nota bene : l'absence d'amélioration ou de diminution de la température corporelle malgré des mesures de refroidissement externes bien conduites doit faire rechercher activement ces diagnostics différentiels, mais ne doit en aucun cas retarder le début du refroidissement si un coup de chaleur est fortement suspecté.

3. EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Bien que le traitement initial soit clinique et ne doive pas attendre les résultats, les examens complémentaires permettent de confirmer le diagnostic, d'évaluer la gravité des atteintes organiques et d'orienter le traitement des complications.

- Examens prioritaires (si disponibles rapidement) :
 - La glycémie capillaire est systématique pour éliminer une hypoglycémie.
 - L'ionogramme sanguin (natrémie, kaliémie) évalue la déshydratation et les déséquilibres électrolytiques.

- L'urée et la créatinine donnent une indication de la fonction rénale.
- Les gaz du sang artériel sont précieux pour évaluer l'oxygénation et l'équilibre acido-basique, souvent perturbé par une acidose métabolique.
- Autres examens utiles (si disponibles en milieu hospitalier) :
 - Nfs-plaquettes pour rechercher une hémococoncentration ou une thrombopénie suggestive de CIVD.
 - Cpk (créatine phosphokinase), très élevée en cas de rhabdomyolyse associée.
 - Bilan hépatique (ASAT, ALAT, bilirubine) pour évaluer une cytolyse.
 - Bilan de coagulation (TP, TCA, fibrinogène, d-dimères) pour rechercher une CIVD.
 - ECG pour surveiller les troubles du rythme ou signes d'ischémie.
 - Bandelette urinaire pour rechercher protéinurie, hématurie, ou myoglobulinurie.
- Au niveau communautaire ASBC et CSPS : l'évaluation se concentre sur l'état de conscience (conscient ou non), les signes respiratoires (rapides, difficiles), les signes de déshydratation sévère (pli cutané persistant, yeux enfoncés, apathie) et si possible la température. L'identification rapide des groupes à risque (nourrissons, personnes âgées, etc.) Est également essentielle. Si des signes de gravité (confusion, coma, convulsion, difficulté respiratoire, forte suspicion de fièvre très élevée) sont présents, le patient doit être référé sans délai vers une structure plus équipée (CM/CMA/CHR/CHU) après avoir initié les premiers gestes (ombre, rafraîchissement, hydratation si possible). Si les signes sont modérés, la prise en charge locale (repos au frais, hydratation) est débutée avec surveillance rapprochée et référence si pas d'amélioration rapide ou aggravation.
- Au niveau CM/CMA/CHR/CHU : l'évaluation est plus complète, incluant la mesure précise de la température centrale (rectale si possible pour les cas graves), l'évaluation de l'état de conscience (score de Glasgow), les signes vitaux complets (fréquence cardiaque, tension artérielle, fréquence respiratoire, saturation en oxygène), l'évaluation de l'état d'hydratation, un examen neurologique et cutané, et la recherche de comorbidités.

D. TRIAGE DES PATIENTS : IDENTIFIER LA GRAVITÉ POUR AGIR VITE

Un triage rapide et efficace est crucial pour orienter le patient vers le niveau de soins adapté dès son arrivée dans une structure de santé, permettant d'agir avec la rapidité requise par la gravité potentielle du coup de chaleur.

1. ÉVALUATION INITIALE SYSTÉMATIQUE

Tout patient suspect d'affection liée à la chaleur doit bénéficier d'une évaluation initiale rapide, adaptée au niveau de la structure :

2. CRITÈRES DE TRIAGE PAR CATÉGORIE

Le triage permet de classer les patients en trois catégories principales, déterminant l'urgence et le niveau de

prise en charge initiale :

■ CATÉGORIE ROUGE (URGENCE VITALE) :

- Critères cliniques : coup de chaleur suspecté ou avéré, caractérisé par une température corporelle centrale très élevée ($\geq 40^{\circ}\text{C}$) associée à une altération majeure de la conscience (confusion sévère, agitation, délire, convulsions, coma). La peau est typiquement chaude et rouge, souvent sèche. Des signes de choc (pouls rapide et fort, hypotension) ou une dyspnée sévère peuvent être présents, indiquant une défaillance d'organes multiples.
- Délai de prise en charge : immédiate (0-5 minutes).
- Actions prioritaires : évaluation des fonctions vitales (ABCDE : airway-breathing-circulation-disability-environment), début immédiat et agressif du refroidissement (évaporation forcée, glace sur zones vasculaires), pose d'au moins deux voies veineuses de bon calibre, appel à l'équipe médicale/réanimateur si disponible, début prudent du remplissage vasculaire, traitement des complications comme les convulsions.
- Niveau de prise en charge initiale : salle de déchocage, unité de réanimation ou soins intensifs (CHR/CHU).

CATÉGORIE JAUNE (URGENCE RELATIVE) :

- Critères cliniques : épuisement hyperthermique modéré. Température corporelle centrale entre 38.5°C et 39.9°C. Le patient présente une fatigue intense, une soif intense, une faiblesse, des maux de tête, des vertiges, des nausées/vomissements, une transpiration abondante, une peau pâle et moite, un pouls rapide mais faible. Une légère altération de la conscience (irritabilité, confusion légère) est possible.
- Délai de prise en charge : < 30 minutes.
- Actions prioritaires : installation en environnement frais et repos, refroidissement actif (aspersion, linges humides), réhydratation par voie orale (SRO) si possible ou par voie intraveineuse selon la tolérance et la gravité. Une surveillance rapprochée (température, signes vitaux, conscience) est essentielle pour détecter une aggravation.
- Niveau de prise en charge initiale : zone d'urgence ou salle de soins (CM/CMA/CHR/CHU). Une surveillance rapprochée peut être débutée au CSPS/CM avant une éventuelle référence.

CATÉGORIE VERT (URGENCE DIFFÉRÉE / CONSULTATION) :

- Critères cliniques : l'épuisement hyperthermique est léger. La température corporelle inférieure à 38.5°C. Les symptômes incluent des crampes musculaires persistantes, une irritabilité, une fatigue inhabituelle, une grande faiblesse, des maux de tête modérés, des vertiges ou étourdissements, des nausées ou vomissements, sans signes de gravité (pas d'altération significative de la conscience, pas de choc, pas de détresse respiratoire).
- Délai de prise en charge est inférieur à 2 heures.
- Actions prioritaires : le sujet doit être installé en environnement frais sous repos, hydraté (eau, SRO si crampes). Des conseils approfondis sur la prévention sont prodigués.
- Niveau de prise en charge initiale : La zone de consultation ou salle d'attente doit être fraîche (tous niveaux). La prise en charge ambulatoire est généralement possible.

CONCLUSION

La vague de chaleur de 2024 au Burkina

Faso a mis en évidence l'urgence de renforcer la préparation du système de santé face à ce risque climatique. En tant que professionnels de santé, notre rôle est crucial dans l'identification, la prise en charge rapide et le triage efficace des patients victimes de coup de chaleur. La connaissance des mécanismes physiopathologiques, des populations vulnérables spécifiques au Burkina et des critères diagnostiques est essentielle pour réduire la mortalité.

Au-delà des soins individuels, l'implication dans la prévention et la sensibilisation est primordiale. La diffusion de messages simples sur l'hydratation, le rafraîchissement et l'adaptation des activités est indispensable. Une collaboration intersectorielle est nécessaire pour des stratégies de prévention efficaces.

Les défis posés par les vagues de chaleur exigent une réponse complète et coordonnée. Pour approfondir votre compréhension des stratégies de prise en charge et des mesures de prévention concrètes à mettre en œuvre, nous vous invitons à lire la deuxième partie de cet article, qui vous fournira des outils pratiques pour agir efficacement sur le terrain. La lutte contre les effets sanitaires des vagues de chaleur est un défi majeur qui nécessite une action coordonnée à tous les niveaux pour protéger la santé de la population burkinabè.

1. Ministère de la Santé du Burkina Faso. Plan d'action d'incident : réponse sanitaire aux effets des vagues de chaleurs (canicule) au Burkina Faso en 2025.
2. Ministère de la Femme, de la Solidarité Nationale, de la Famille et de l'Action Humanitaire. Plan stratégique multisectoriel de prise en charge des personnes âgées 2021-2025 du Burkina Faso; 2021 Juillet.
3. Bouchama A, Knochel JP. Heat stroke. N Engl J Med. 2002 Jun 20; 346(25):1978-88.
4. Hajat S, O'Connor M, Kosatsky T. Health effects of hot weather: from awareness of risk factors to effective health protection. Lancet. 2010;375(9717):856-63.
5. Ministère de la Santé du Burkina Faso. Protocole national de prévention et de prise en charge sanitaire des vagues de chaleur au Burkina Faso. [Protocole]; Avril 2025.
6. ONU Info. Les canicules sont devenues plus fréquentes, plus longues et plus intenses (ONU Météo). ONU Info. 2024 Août 8 [cité 2025 Avr 11]. Disponible sur: <https://news.un.org/fr/story/2024/08/1147611>
7. Organisation Mondiale de la Santé. Chaleur et santé. Aide-mémoire OMS. Organisation Mondiale de la Santé. 2024 Juin 1 [cité 2025 Avr 11]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-heat-and-health>
8. World Health Organization. Heatwaves and health: guidance on warning-system development. Geneva: World Health Organization; 2015.
9. Gaoua K, Racinais S, Grantham J, El Massioui F. Alterations in cognitive performance during passive hyperthermia are task dependent. Int J Sports Physiol Perform. 2011 Mar;6(1):100-8.
10. Leon LR, Helwig BG. Heat stroke: role of the systemic inflammatory response. J Appl Physiol (1985). 2010 Jun;108(6):1880-8.
11. Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Heatwaves and Health: Guidance on Warning-System Development. Geneva: OMM, WHO; 2015.

FIBROSCOPIE DIGESTIVE HAUTE ET COLOSCOPIE : QUEL INTÉRÊT À LES RÉALISER ?

La fibroscopie digestive haute et la coloscopie sont des examens qui permettent d'explorer respectivement les parties haute et basse du tube digestif, en assurant une visualisation directe et précise des muqueuses.

La fibroscopie digestive haute encore appelée endoscopie œso-gastro-duodénale ou gastroscopie, permet de faire le diagnostic de certaines pathologies telles que les ulcères gastro-duodénaux, les cancers de l'œsophage et de l'estomac ou du duodénum. Elle occupe une place importante dans le traitement de l'obésité morbide et dans la prise en charge de certaines pathologies hépato-biliaires.

La coloscopie est aussi appelée fibroscopie ou endoscopie digestive basse. Elle est surtout reconnue pour sa contribution à la détection précoce des cancers colorectaux (CCR) et la prise en charge des lésions précancéreuses.

Gastroscopie et coloscopie permettent également de poser des gestes thérapeutiques, notamment l'exérèse des lésions précancéreuses. Vu l'importance de ces deux types d'exploration, qu'est ce qui explique qu'ils soient redoutés par les patients ? Afin de favoriser une meilleure acceptation de la gastroscopie et de la coloscopie, cet article propose de 1) décrire leur déroulement 2) préciser leurs indications 3) identifier les appréhensions des patients 4) proposer des solutions pour plus d'adhésion.

COMMENT SE DÉROULENT LA GASTROSCOPIE ET LA COLOSCOPIE ?

Conditions de réalisation

Un consentement éclairé est recueilli après des informations au patient sur le déroulement et l'intérêt de l'examen. Aussi, ses antécédents pathologiques et allergiques, ses traitements en cours notamment les anticoagulants et les anti-agrégants plaquettaires, sont recherchés avant chaque examen.

L'anesthésie générale est systématique en cas de gestes opératoires. Elle est possible lors de l'endoscopie diagnostique, dans notre contexte en fonction des cas. Lorsqu'elle est prévue, sont requis au préalable, une consultation et un bilan préanesthésiques et après l'acte, une mise en observation.

Gastroscopie et coloscopie se font en équipe et le plus souvent en ambulatoire. Après chaque examen, les endoscopes sont nettoyés et stérilisés selon plusieurs procédures possibles.

Déroulement de la gastroscopie

Un jeûne préalable d'au moins 06 (six) heures est requis avant la gastroscopie, afin d'éviter tout risque d'inhalation du contenu gastrique, d'assurer une bonne vacuité de l'estomac et partant, de permettre une meilleure visualisation des muqueuses. Sur un patient en décubitus latéral gauche, le gastroscopie introduit par la bouche, explore l'œsophage,

l'estomac et le duodénum. La gastroscopie à visée diagnostique dure en moyenne 10 minutes. Elle est indolore et peut être réalisée seulement après anesthésie pharyngée par la lidocaïne en prise orale. Elle est aussi réalisable sous sédation consciente ou profonde. La réalisation de biopsies est nécessaire, à la recherche de *Helicobacter pylori* ou en présence de lésion suspecte.

Déroulement de la coloscopie

Avant la coloscopie, un régime sans résidu de deux à trois jours peut précéder la purge à base d'un laxatif (poly-éthylène-glycol) pris par voie orale, selon une procédure préétablie avec absorption de grande quantité d'eau. Aucune absorption d'aliment ne se fait pendant la purge. Une mauvaise préparation prolonge le temps de l'examen par plus d'aspirations et de lavages et peut même entraîner son interruption. Le coloscope est introduit par l'anus sur un patient en décubitus dorsal ou latéral gauche, pour explorer le rectum, le colon et l'iléon terminal. La présence d'angles plus ou moins serrés détermine le rythme de progression et l'existence de douleur. La coloscopie, lorsqu'elle est à visée diagnostique dure en moyenne 30 à 45 minutes et peut se faire sous sédation consciente ou profonde. La réalisation de biopsies s'impose devant toute lésion suspecte.

La coloscopie peut se faire en insufflation ou en immersion (non disponible au Burkina Faso). Cette dernière favoriserait une meilleure tolérance et une meilleure détection des adénomes et est surtout recommandée en cas de coloscopie première incomplète ou difficile^[1].

Les appareils utilisés

Gastroscopie et coloscope sont des tubes souples cylindriques, de longueurs et de tailles différentes, adaptées à l'âge. Ils sont reliés chacun à une caméra miniaturisée et à une source de lumière, l'ensemble raccordée à un moniteur, pour visualiser l'image. Des systèmes de coloration virtuelle sont parfois ajoutés pour favoriser la précision des images.



GASTROSCOPE PEDIATRIQUE

1. Guillaume Claude, Stéphane Koch ; La coloscopie en immersion: le gaz ou l'eau à tous les étages Hépato-gastro et oncologie digestive ; Juin 2018, Vol 25, N°6, P 607-12
DOI : 10.1684/HPG.2018.1629



COLOSCOPE ADULTE
AVEC SA COLONNE

Quand doit-on réaliser ces examens ?

Les indications de la gastroscopie et de la coloscopie sont nombreuses et diverses. Elles peuvent être à visée diagnostique ou thérapeutique.

Indications de la gastroscopie à but diagnostique.

Plusieurs symptômes peuvent conduire à la réalisation de la gastroscopie. Il s'agit essentiellement des épigastralgies et des hémorragies digestives hautes [2]. Les autres indications sont entre autres les dysphagies, les troubles dyspeptiques, les anémies carencielles et même les cirrhoses. Les ingestions de caustiques ou de corps étrangers, fréquentes chez l'enfant, peuvent aussi conduire à la réalisation de la gastroscopie. Lors de cette exploration, plusieurs pathologies telles que les sténoses, les ulcères ou les cancers peuvent être diagnostiqués. La gastroscopie peut mettre en évidence, des signes

d'hypertension portale tels que les varices œsophagiennes ou un aspect en mosaïque de la muqueuse fundique.

Indications de la coloscopie diagnostique

Les indications de la coloscopie sont dominées par les douleurs abdominales, la constipation chronique et l'hématochésie (anciennement appelée rectorragie) [3]. La diarrhée chronique, les masses abdominales et l'anémie ferriprive peuvent aussi conduire à la réalisation de la coloscopie. Par la détection des lésions précancéreuses qui se présentent généralement sous forme de polypes et par leur exérèse, cette exploration permet de prévenir le développement des CCR. Après analyse, le polype de type adénomateux est le plus fréquent [4]. En France, la coloscopie permet de prévenir le CCR chez les sujets à risque élevé (antécédent personnel de maladie de Crohn colique ou de rectocolite ulcéro-hémorragique, antécédent familial au 1er degré ou personnel d'adénome ou de CCR) et très élevé (prédisposition héréditaire telle que polypose adénomateuse familiale, syndrome de Lynch), en assurant un dépistage individualisé et un suivi adapté au niveau de risque [5].

La coloscopie permet donc de dépister précocement le CCR dont le risque augmente avec l'âge : il est fréquent à partir de la cinquantaine [6,7] et constitue à l'échelle planétaire selon l'OMS, le 3ème cancer le plus fréquent après celui des seins et celui des poumons [8]. En dehors des CCR qui constituent une

préoccupation majeure, la coloscopie peut mettre en évidence des diverticules, des ulcérations ou des sténoses. La coloscopie permet également le suivi endoscopique des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin et la surveillance de CCR traité.

Intérêt des biopsies

La réalisation de biopsies des lésions retrouvées à la gastroscopie et de la coloscopie est capitale. L'étude cytopathologique des pièces biopsiques permet de distinguer les tumeurs bénignes des malignes et d'en préciser le type histologique. Les biopsies gastriques constituent le « gold standard » pour la recherche de *Helicobacter pylori*, responsable des ulcères gastro-duodénaux et de certains cancers de l'estomac.

Gestes thérapeutiques en endoscopie digestive

La gastroscopie permet le traitement des ulcères hémorragiques, les dilatations de sténoses, la ligature de varices œsophagiennes et les extractions de corps étrangers. Gastroscopie et coloscopie permettent de réaliser des mucosectomies des lésions planes ou légèrement surélevées et des polypectomies. Sur le plan interventionnel, la gastroscopie par la pose de ballon intragastrique selon divers procédés et sur certaines conditions, contribue au traitement de l'obésité morbide et à la préparation de la chirurgie bariatrique. Elle permet également des interventions de chirurgie hépato-biliaire.

Au Burkina Faso, certains gestes

- Guillaume Claude, Stéphane Koch ; La coloscopie en immersion: le gaz ou l'eau à tous les étages Hépatogastro et oncologie digestive ; Juin 2018, Vol 25, N°6, P 607-12
DOI : 10.1684/HPG.2018.1629
- Hamidine I, Adamou H, Magagi A, Garba A, Mamadou M, Merzouk M et coll Endoscopie digestive haute à l'hôpital national de Zinder ; indications et résultats Mali Médical 2023, Tome XXXVIII, N°1, P21-25
- Bougouma A, Drabo Y.J, Sermé A.K, Zoungrana S.L, Sombié A.R, Ilboudo P.D et Bonkoungou P Analyse des résultats de 1221 coloscopies en milieu hospitalier au Burkina Faso, 1994 – 1997 ; Bull Soc Pathol Exot, 2002, 95, 1, 50- 52 ; Statistiques hospitalières
- Soudré ép. Héma S.M.O, Tapsoba A, Zongo A, Lompo C, Zoungrana S.L, et coll Les polypes colorectaux en milieu hospitalier à Ouagadougou : étude transversale Health Sci. Dis : Vol 23(5) ;2022, pp 61-64
- Haute Autorité de Santé (HAS) Cancer colorectal : modalités de dépistage et de prévention chez les sujets à risque élevé et très élevé ; <https://www.has-santé.fr> Mai 2017
- Koura M, Somé R.O, Ouattara D.Z, Napon-Zongo P.D, Konsegré V. et coll. Le cancer de l'estomac dans un pays d'Afrique subsaharienne : aspects épidémiologiques, anatomo-cliniques et endoscopiques à Bobo-Dioulasso (Burkina-Faso) Science et technique, Sciences de la santé, Vol 42, N°2. P78 – 86
- World Health Organization (WHO) ; Cancer colorectal ; <https://www.who.int>, Juil 2023
- World Health Organization (WHO) ; Cancer : une charge toujours plus lourde dans le monde et des besoins en service croissants ; <https://www.who.int>, Fev 2024

thérapeutiques sont réalisables. Il s'agit de la ligature de varices œsophagiennes et des dilatations de sténoses. Le traitement des ulcères gastroduodénaux par pose de clip, injection de poudre, colle ou adrénaline sont également possibles. Les extractions de certains corps étrangers, les polypectomies et les poses de certaines prothèses sont également réalisables.

Contre-indications en endoscopie digestive

Gastroscopie et coloscopie sont contre-indiquées en cas d'état de choc, d'anémie sévère (l'urgence étant la stabilité hémodynamique), d'insuffisance cardio-respiratoire ou de suspicion de perforation digestive.

POURQUOI CES EXAMENS SONT-ILS REDOUTÉS PAR LES PATIENTS ?

Bien que la gastroscopie et la coloscopie soient incontournables dans la prise en charge des pathologies du tube digestif, la durée et les désagréments causés par ces examens sont souvent mis en avant pour retarder ou refuser leur réalisation.

La durée de ces explorations à visée diagnostique peut être relativement longue en fonction de la tolérance du patient, du nombre et du siège des biopsies et de l'anatomie interne (colon) du sujet.

La gastroscopie n'est pas douloureuse. Les nausées et les sensations d'étouffement possibles à l'intubation, s'estompent au fur et à mesure du déroulement de l'examen. Elles peuvent être générées ou aggravées par des idées préconçues.

A la coloscopie, le franchissement des boucles et des angles peut occasionner

des douleurs.

Dans notre contexte, les gestes thérapeutiques sont réalisés dans un second temps, après le diagnostic. Ils se font systématiquement sous une anesthésie générale. Pour les explorations à visée diagnostique, plusieurs options sont possibles, allant de la simple anesthésie pharyngée pour la gastroscopie à la sédation profonde. Certains patients craignent les désagréments de la gastroscopie et de la coloscopie et appréhendent dans le même temps l'anesthésie générale. Cette dernière nécessite un bilan et une consultation préanesthésiques, de même que l'utilisation de certains matériels et drogues, pouvant multiplier par 3 voire 5, le coût de l'examen.

COMMENT RÉDUIRE LES APPRÉHENSIONS DES PATIENTS ?

Pour favoriser une meilleure acceptation de la gastroscopie et de la coloscopie, une bonne information et une bonne communication sur l'acte (déroulement, durée, intérêt, désagrément) et sur le respect des consignes (jeûne et préparations) sont nécessaires. Elles doivent être adaptées au niveau de compréhension de chaque patient avec pour objectif de le rassurer.

Une bonne maîtrise des techniques d'endoscopie digestive existantes, passant par une formation de qualité et l'acquisition de nouvelle technique (coloscopie en immersion) contribueront également à faciliter la réalisation de ces explorations.

La formation des anesthésistes en nombre suffisant les rapprocherait davantage des endoscopistes, à condition

aussi que le matériel et tout le nécessaire soient disponibles.

L'anesthésie générale doit être adaptée à chaque situation et la possibilité de choisir une sédation consciente ou profonde doit également être offerte à chaque patient. La réalisation d'éventuels gestes thérapeutiques dans le même temps de la gastroscopie et de la coloscopie est primordiale, pourvu que les conditions soient préalablement réunies.

Aussi, l'intervention d'un tiers payant (assurance maladie) permettra de réaliser plus d'explorations, dans les conditions optimales et avec une meilleure acceptation.

CONCLUSION

La gastroscopie et la coloscopie occupent une place importante dans la détection et le traitement de certaines affections du tube digestif haut et bas, notamment les ulcères gastroduodénaux et les cancers.

De leur réalisation sans retard, découle une prise en charge précoce et adéquate des pathologies du tube digestif.

Pour se faire, une bonne information du patient et une bonne communication sur l'examen permettent de rassurer les patients, d'obtenir une meilleure coopération et une meilleure acceptation de ces explorations.

Aussi, une bonne maîtrise des techniques de l'endoscopie digestive, réalisée sous anesthésie générale si indiquée ou à la demande, à un coût accessible, permettront d'optimiser l'adhésion des patients à ces explorations.

LE DOSSIER MÉDICAL ET SES IMPLICATIONS

Le dossier médical est un terme couramment entendu dans les services de santé.

Par définition le dossier médical est un document qui contient l'ensemble des informations concernant la santé de la personne. Ce document doit avoir une constitution précise et comporte des aspects médico-légaux. Certaines études ont cependant montré que la tenue des dossiers médicaux présente de nombreuses insuffisances (1, 2). Cet article se propose de: 1) situer le cadre réglementaire 2) faire une description du document et 3) présenter les implications liées à son utilisation.

I. CADRE RÉGLEMENTAIRE :

Les textes réglementaires régissant la santé font mention du dossier médical sans donner sa définition ni sa composition

Loi N°23/94/ADP portant Code de la Santé publique du Burkina Faso.

Loi N°057-2017/AN portant statut de la fonction publique hospitalière

Arrêté N° 2007-240/ MS/CAB portant Charte de l'utilisateur des services de santé.

Certains textes sont en révision depuis quelques années

Le Décret N° 2014-048/PRES/ PM/MS portant code de déontologie des médecins du Burkina Faso fait mention du dossier médical dans certains articles sans donner sa définition ni sa composition.

Article 127 : Le médecin doit établir le dossier de chaque malade examiné ou suivi dans lequel sont inscrits tous les éléments actualisés, nécessaires au diagnostic et au traitement. Ce dossier est confidentiel et est sous la responsabilité du médecin. Cependant il doit à la demande du patient ou avec son consentement aux médecins qui participent à sa prise en charge ou à ceux qu'il entend consulter les informations et documents utiles à la continuité des soins. Il en est de même lorsque le patient porte son choix sur un autre médecin traitant.

Article 133 : Lorsque le patient est traité

ou suivi dans un établissement hospitalier quelle que soit sa nature, son dossier médical reste la propriété dudit établissement. Cependant, le médecin traitant est dans l'obligation de lui établir un résumé du dossier médical ou un certificat médical ou un rapport à la fin du suivi médical en cas de changement de médecin traitant

II. LA CONSTITUTION DU DOSSIER MÉDICAL

A partir des observations sur le terrain deux principaux types de supports sont utilisés selon que l'utilisateur du service de santé soit hospitalisé ou non :

2.1. POUR LE PATIENT NON HOSPITALISÉ,

le carnet de santé est le document qui réunit tous les événements qui concernent la santé de la personne.

Les carnets de santé sont élaborés par chaque formation sanitaire et sont très disparates toutefois leur contenu comporte les éléments de base suivants:

- Éléments d'identification du patient (Nom, Prénom(s), date de naissance, adresse).
- Comptes rendus des consultations et séjours hospitaliers, comportant anamnèse, antécédents, problématiques du moment et toute autre information utile au diagnostic et à la prise en charge thérapeutique.
- Résultats d'examen biologiques et d'imagerie (radiologies, ...).

- Prescriptions médicales, ordonnances,
- Traitements administrés

Le carnet de santé constitue un lien entre les professionnels de santé, soumis au secret professionnel, qui interviennent pour la prévention et les soins. Il est utile pour établir le dialogue avec et entre professionnels de santé.

Il sera présenté à chaque consultation, hospitalisation, vaccination, examen (radiologique, bucco-dentaire, etc.). Pendant les voyages, il faut penser à l'emporter avec soi.

Le carnet de santé est un document confidentiel, les informations qui y figurent sont couvertes par le secret médical. Nul ne peut en exiger la présentation sans l'accord du propriétaire

2.2. LE DOSSIER MÉDICAL D'HOSPITALISATION

Au Burkina Faso la Direction de l'information sanitaire (DGIS) a élaboré une maquette que chaque structure hospitalière personnalise. Exemple dossier du CHR Gaoua.

1) AD Some, S Ouattara, S Barro, M Bambara, B Dao. Audit des dossiers médicaux. Cahiers d'études et de recherches francophones / Santé. 2010; 20(3):167-171. doi:10.1684/san.2010.0199.

2) H. Zamané et al - Evaluation de la qualité de la tenue des dossiers médicaux des patientes en gynécologie et en obstétrique dans un Centre hospitalier universitaire de référence, Burkina Faso African Journals Online <https://www.ajol.info/index.php/sts/article/2016>

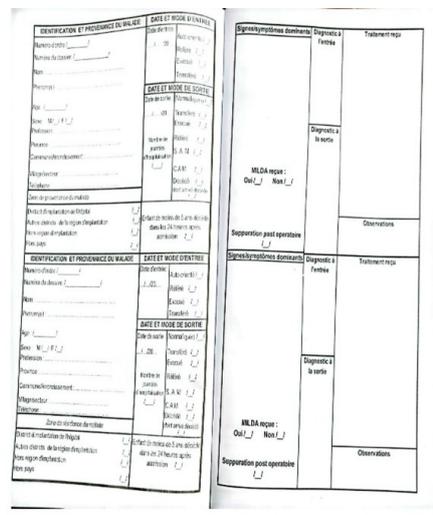
3) <https://www.ordremedecinsburkina.bf/fr/node/249> Chez nous Médecins »



Le contenu du dossier médical varie selon les étapes de prise en charge du patient:

- à l'admission :
 - Le motif et la date de l'admission.
 - Le mode d'hospitalisation (référence, hospitalisation libre).
 - Les données de l'examen initial.
 - Les prescriptions initiales
- durant le séjour :
 - le suivi du malade (au quotidien au minimum, pluriquotidien en cas de nécessité).
 - les comptes-rendus opératoires, d'explorations ou d'accouchement.
 - les bulletins des soins paramédicaux.
 - les tableaux de surveillance avec les constantes vitales et les traitements prescrits.
- à la sortie :
 - le résumé d'hospitalisation dont une copie est remise au malade (droit du malade) pour assurer la continuité des soins au besoin par d'autres médecins.
 - les prescriptions mentionnées sur une ordonnance médicale
 - d'autres documents tels que: les certificats médicaux, les feuilles de prise en charge pour les remboursements des soins.

Un registre d'hospitalisation accompagne et complète le dossier médical



ARCHIVAGE DES DOSSIERS :

La conservation du dossier médical pour la responsabilité pénale est 10 ans et pour la responsabilité civile ou administrative, 30 ans ⁽³⁾.

Cependant les hôpitaux sont confrontés à une insuffisance d'espace et d'équipement de stockage. La numérisation devrait permettre de lever cette difficulté.

III. LES IMPLICATIONS DU DOSSIER MÉDICAL SONT DE PLUSIEURS ORDRES :

- implication médicale, dans le sens où ce document renferme des données concernant la santé des patients et les soins qui leurs ont été prodigués.
- Implication pour la recherche en vue

de faire évoluer les connaissances sur les maladies.

- implication médico-légale : en cas de conflit, ce document constitue un élément de référence dans la procédure médico-légale.

Le dossier médical peut protéger ou condamner les praticiens. Il doit donc bénéficier de la plus grande attention. Leur numérisation devrait permettre un meilleur archivage pour plus de sécurisation des acteurs et bénéficiaires de soins de santé.

Le dossier médical est «la mémoire » de l'itinéraire du patient dans le système de soins.

La qualité du dossier médical est le témoin de l'organisation de l'établissement et des processus de soins qu'il a mis en œuvre, c'est un élément important qui doit être évalué en conduisant des audits régulièrement. ⁽⁴⁾

En recommandation le processus de numérisation de l'information sanitaire entamé dans les structures sanitaires devra bénéficier de l'attention de tous les acteurs du système de santé et faire l'objet d'un suivi-évaluation rigoureux.

1) AD Some, S Ouattara, S Barro, M Bambara, B Dao. Audit des dossiers médicaux. Cahiers d'études et de recherches francophones / Santé. 2010; 20(3):167-171. doi:10.1684/san.2010.0199.
 2) H. Zamané et all - Evaluation de la qualité de la tenue des dossiers médicaux des patientes en gynécologie et en obstétrique dans un Centre hospitalier universitaire de référence, Burkina Faso African Journals Online <https://www.ajol.info/index.php/stss/article>
 3) <https://www.ordremedecinsburkina.bf/fr/node/249> Chez nous Médecins »
 4) https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2023-09/fiche_pedagogique_dpa.pdf

SYNTHESE DES ACTIVITES DE L'ANNEE 2024 DE LA DIRECTION DE L'INFORMATION PHARMACEUTIQUE ET DE L'USAGE RATIONNEL

En 2024, il était prévu quatre sessions du comité technique de rédaction et de lecture de la lettre du CeDIM. Toutes les quatre sessions ont été tenues et quatre numéros du bulletin d'information « la lettre du CeDIM » rédigés. Un progrès majeur réalisé dans l'amélioration de l'accès à l'information sur les médicaments est le début de la digitalisation des outils d'aide à l'usage rationnel à travers la digitalisation du formulaire national thérapeutique (FNT). Les perspectives en ce qui concerne l'information sur les médicaments est de parvenir à disponibiliser en temps réel et en continue via les plateformes de l'ANRP des informations sur les produits de santé au profit des professionnels de santé avec pour objectif le bon usage des médicaments en pratique clinique et la formation continue. Ceci implique une veille de l'information pharmaceutique et une maîtrise des informations produites à l'interne sur les produits de santé à travers une centralisation de l'information, une

exploitation du système d'information, une meilleure gestion des interfaces et des recommandations issues des sessions des comités et commissions. La modernisation de la bibliothèque du CeDIM est également en cours de réflexion afin de la rendre plus en phase avec les besoins du moment.

Concernant la promotion de l'usage rationnel, les activités suivantes ont été réalisées :

- la supervision des formations sanitaires de la région du plateau central sur l'implémentation de la classification AWaRe des antibiotiques de la LNME qui a permis de mesurer le niveau de connaissance et de mise en œuvre de cette classification.
- la commémoration de la semaine mondiale 2024 pour un bon usage des antimicrobiens avec l'ensemble des parties prenantes au niveau national. Cette commémoration s'est faite à travers une série d'activités de

sensibilisation.

- la formation de 22 professionnels de santé (pharmaciens et médecins) des régions du plateau central et du centre-ouest sur l'usage rationnel des médicaments. La dernière session remontait à 2019. Cette session avait pour objectif d'outiller les participants à l'identification et l'analyse des problèmes prioritaires liés à l'utilisation des médicaments afin d'implémenter des stratégies pour améliorer les pratiques dans leurs structures.

La perspective pour les formations à venir est d'élargir cette offre aux autres profils notamment au personnel infirmier qui constitue la majorité des prescripteurs au niveau national.

Les activités de promotion de l'usage rationnel des médicaments demeurent insuffisantes et leur impact sur les pratiques insuffisamment évalué.



Agence Nationale de
Régulation Pharmaceutique

Qualité et sécurité des produits de santé