



# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



**A JOURNAL OF THE AFRICAN PHARMACEUTICAL FORUM (APF)  
UN JOURNAL DU FORUM PHARMACEUTIQUE AFRICAIN (APF)**

**VOL. 3, NO.2 2019**

## HIGHLIGHTS

### COVER STORY -

- ◆ DIGITAL DISRUPTIVE
- ◆ INNOVATIONS IN
- ◆ PHARMACY PRACTICE,
- ◆ TEACHING AND LEARNING

### COUNTRY REPORTS

- ◆ NIGERIA (PSN)
- ◆ GHANA (PSGH)
- ◆ CAMEROON (CNOPC)
- ◆ ZIMBABWE (PSZ)

### CONTINUING EDUCATION

- ◆ HEPATITIS B VIRUS INFECTION: NEED FOR MORE AWARENESS/EDUCATION
- ◆ FOCUS ON THE MVE EPIDEMIC IN THE EAST OF DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO
- ◆ DIGITAL TECHNOLOGY AND PHARMA- A LOOK AT ISSUES

### WAPCP 2019 COMMUNIQUE



*Photo Panorama*



At Fidson Healthcare Plc, we realise that quality is never an accident; that is why we built our WHO compliant state-of-the-art facility which boasts of a cutting-edge technology and innovation, with high-tech machinery for manufacturing pharmaceutical products.

We also associate strictly with world class partners to bring you high quality products. We insist on these same values across our entire value chain down to our esteemed customers and consumers of our brands, all because...

*...we value life*

fidson.com





*More than the medicines,  
it's about the health of our nation*

Members of the Pharmaceutical Society of Nigeria (PSN) operate with the understanding that patient-oriented rather than medicine-oriented service is at the core of our practice. We educate consumers of health and advise other health care professionals on medicinal decisions. Pharmacists ensure the manufacture, import, distribution, sales and procurement of affordable, efficacious and safe medicines. Our aim and objective is ultimately to ensure that every Nigerian gets the best possible care when it comes to health.



AS MEN OF HONOUR  
WE JOIN HANDS

## PHARMACEUTICAL SOCIETY OF NIGERIA

Pharmacy House, No 32, Faramobi Ajike Street, Anthony village.

+234 01 734 8287, +234 806 6503 022

[www.psnnational.org](http://www.psnnational.org) | e-mail: [psn1927@psnnational.org](mailto:psn1927@psnnational.org)





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



### THE AFRICAN PHARMACIST

A Journal of the African Pharmaceutical Forum

#### AFRICAN PHARMACEUTICAL FORUM (APF)

APF is the FIP Forum of National Pharmaceutical Organizations in Africa in Collaboration with the World Health Organization (WHO) African Regional Office

#### APF MISSION:

Enabling Pharmacy Profession to have a greater impact on Improving Pharmacy Services; Understanding the Activity in Different World Regions; Focusing on Distinct Local or Regional Needs Strategies; To increase partnership dialogue

### EDITORIAL TEAM

*Editor in Chief*

**Dr. Arinola Joda**

*Chairman, Editorial Board*

**Pharm. Edward Amporful**

*Secretary, Editorial Board*

**Pharm. Uma Ndukwe**

*Member, Editorial Board*

### APF EXECUTIVE MEMBERS

**Dr. Prosper Hiag** (Cameroon) - President

**Pharm. (Mrs.) Jocelyn M Chaibva** (Zimbabwe) -

Vice President

**Pharm. Didier Mouliom** (Cameroon) -

General Secretary

**Dr. (Mrs.) Arinola Joda** (Nigeria) -

Editor-in-Chief/Deputy General Secretary

**Dr. Henri Charles Ainadou** (Benin Republic) -

Liaison Officer

**Sir (Dr.) Anthony Akhimien** (Nigeria) -

Immediate Past President/ Ex-officio

**APF MEMBER COUNTRIES:** Algeria, Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Congo, Dem. Rep. Congo, Djibouti, Equatorial Guinea, Egypt, Eritrea, Ethiopia, Gabon, The Gambia, Ghana, Guinea, Guinea Bissau, Ivory Coast, Kenya, Lesotho, Liberia, Libya, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Morocco, Mozambique, Namibia, Niger, Nigeria, Reunion, Rwanda, South African, Senegal, Seychelles, Sierra Leone, Sao Tome and Principe, Somalia, Sudan, Swaziland, Tanzania, Togo, Tunisia, Uganda, Zambia, Zimbabwe.

#### REGIONAL SECRETARIAT

Address: Pharmacy House, 32 Faramobi Ajike Street, Anthony Village, Lagos, P. O. Box. 531, Mushin, Lagos, Nigeria. Tel.: +237675295130; +33611558852; +2348099157854

Email: [africanpharmaforum2018@gmail.com](mailto:africanpharmaforum2018@gmail.com) Website: <http://www.africanpharmaforum.org>



**ABU DHABI 2019**  
**FIP WORLD CONGRESS**  
22 - 26 September



## Content

PRESIDENT'S MESSAGE	5
FROM THE EDITOR'S DESK	6
COVER STORY – DIGITAL DISRUPTIVE INNOVATIONS IN PHARMACY PRACTICE, TEACHING AND LEARNING	7 - 9
EXCO ACTIVITY REPORT BY APF VICE PRESIDENT	10 - 11
COUNTRY REPORT PHARMACEUTICAL SOCIETY OF NIGERIA	12 - 14
COUNTRY REPORT PHARMACEUTICAL SOCIETY OF GHANA	15 - 17
COUNTRY REPORT PHARMACEUTICAL SOCIETY OF CAMEROON & ZIMBABWE	18
PHOTO PANORAMA	19
CONTINUING EDUCATION – HEPATITIS B VIRUS INFECTION:NEED FOR MORE AWARENESS/EDUCATION	25 - 28
CONTINUING EDUCATION – FOCUS ON THE MVE EPIDEMIC IN THE EAST OF DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO	29 - 32
CONTINUING EDUCATION – DIGITAL TECHNOLOGY AND PHARMA- A LOOK AT ISSUES	33 - 35
COMMUNIQUE OF THE 2019 WAPCP AGM/SCIENTIFIC SYMPOSIUM	36 - 37
UPCOMING EVENTS	38 - 39





## MESSAGE OF THE APF PRESIDENT



Dear colleagues,

“Safe and efficient medicines for all”

This is the theme of the "World Pharmacist Day" on September 25th. We will be at the FIP congress in

Abu Dhabi. But this theme inspires me with the word I have the honor to address to you. Africa more than any other continent faces the challenges of the accessibility of quality drugs.

It is true that everything does not depend on us but we have a cardinal duty to influence our decision-makers, to explain and to discuss our mission, our important role in the access to quality care on which the health and development of our countries depends. To achieve this, we need quality training in our universities and continuing education that continually guides us towards quality patient service.

Having quality medicines requires the implementation of national civic policies with strong and credible regulatory standards led by personalities known for their integrity and free profession. A great opportunity awaits us with the creation of the African Medicines Agency and the Intercontinental Free Trade Agreement. This is good news because they are important levers to support the continental pharmaceutical industry. Harmonization

policies are more or less advanced from one region to another, they are essential to ensure the convergence of our policies.

Digitization has just imposed itself to bring us closer to the patient and more effective. Many initiatives are born everywhere in our continent. Disruption is mandatory to move us forward. Quality drugs must be available everywhere, in cities and rural areas. The lack of infrastructure can be an obstacle but innovation brings us a solution: for instance, delivery by drones.

The respect of the good practices necessary for each step of our activity must guarantee the safety of the pharmaceutical act and this in spite of the challenges to be overcome in particular in terms of logistics.

Still, the patient must not be impoverished to heal himself. In many of our countries, the share of household health expenditure is very high. That's why we need to get involved in all the projects leading to the establishment of universal health coverage important for the achievement of the millennium health goals (Goal III).

The WHO, by signing a memorandum of understanding with the FIP, places the pharmacist now in a key role in achieving this goal and, above all, in upgrading primary health care.

We will talk about it again in Abu Dhabi.

See you soon.

Dr. Prosper Hiag



### FROM THE EDITOR'S DESK



Another opportunity has presented itself for me to produce the next edition of the African Pharmacist. I believe this publication is packed with information that is useful for both the African and the non-African Pharmacist and indeed all healthcare providers. It is our belief within the editorial board that topical issues in healthcare be

addressed in a concise and comprehensive manner which sometimes means that cover stories are presented in two parts to enable the whole story be told. The cover story in this edition is one such which will end in the next edition. It looks at the issue of digitization and the disruptions and/or innovations it is bringing or has brought to pharmacy practice and education. As practice and education are intrinsically interwoven, please come along with us as we begin this journey. The lead author, Mr. Oludare Akinbo, is an IT expert with several years' experience in the pharma-space and has produced several solutions in the course of his work. You will no doubt be enlightened as you go through his presentation. As stated by Pharm. Clare Omatseye FPSN during her keynote address at the Annual National Conference of the Pharmaceutical Society of Nigeria (PSN), we either disrupt or get disrupted.

I mentioned in my editorial last year that I expect robust collaboration with every Pharmacist across the African continent in order to enable us chart a new course for our publication. I would like us to consider this question that several people keep asking which is 'Is the African Pharmacist a Journal or a Magazine or a Bulletin? Going by the definition of these various works, you will see that they all apply to an extent. The description 'Journal' has been hitherto selected. However, we may wish to consider the simple reason that the articles carried in this publication are not exposed to the usual rigorous peer review mechanisms that articles in conventional Journals are exposed to. Its main purpose is to educate us on diverse topics as well as publish news and happenings across the various member states thus providing useful information that keeps us all up to date on annual activities in different countries.

Your comments on this are welcome for discussion on the APF email address, [africanpharmaforum2018@gmail.com](mailto:africanpharmaforum2018@gmail.com) as we restructure the publication and even our website for greater effectiveness.

We need you more than ever to work with us by providing concise information on pharmaceutical happenings in your country to enable others learn from or advise you on how the pharmaceutical landscape in your country is faring. I still believe, we will get to that time when The African Pharmacist will be produced quarterly with current information from different countries carried each time, information standardized by the country representative as quality control. Contributions to The African Pharmacist can be sent directly to the email above and the subject line should include Contribution to The African Pharmacist.

It would also be highly appreciated if countries would inform and/or invite the APF Exco to their annual events. This notice serves two purposes. First it helps us keep an accurate record of pharmaceutical happenings across the continent, and second it provides Exco members advance notice to enable them attend those that they can attend or send representation to those they cannot. We thank those already doing so immensely. All such invitations should also be sent via email to the APF email above.

For the first time since the establishment of the World Pharmacists Day (WPD) commemoration by FIP, WPD 2019 will meet us at the Congress in Abu Dhabi this year. In fact, APF AGM will happen the day after WPD 2019. Thus WPD 2019 is unique as the celebration will be done at the global level during the congress as well as the various programmes and activities carried out in countries, states and individual pharmacy practice sites across the world. We salute the innovation by FIP in setting aside this day for the pharmaceutical workforce across the world. We urge you to send reports and pictures of activities that marked WPD 2019 in your various countries to us via our email.

I welcome all members to the 2019 APF Annual General Meeting where this edition of The African Pharmacist will be unveiled. Remember, that as only online versions of The African Pharmacist is in production, we urge you to visit the APF website ([www.africanpharmaforum.org](http://www.africanpharmaforum.org)) to download your copy to your laptop. It usually comes as a heavy file and so I always advise you do not download it on your phones. As usual we have various country reports represented as well as different activities of the APF Exco in moving the APF agenda forward in the past year. and look forward to a time when all countries in the continent will have their pharmaceutical societies represented in the Forum. Do have a great day and have a congress of distinction in Abu Dhabi.

SIGNED

Dr. Arinola E. Joda FPSN, FPCPharm  
+2348099157854

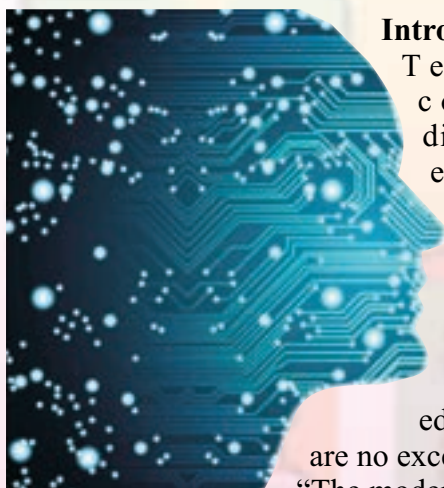




### COVER STORY

## DIGITAL DISRUPTIVE INNOVATIONS IN PHARMACY PRACTICE, TEACHING AND LEARNING

OLUDARE AKINBO (Part 1)



### Introduction

Technology continually disrupts almost every area of our lives, resulting in constant shifts across all segments of our society.

The health and education sectors are no exception.

“The modern society wants to know the information as it

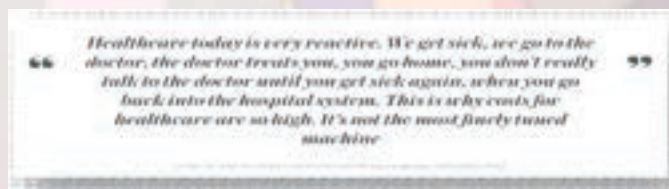
*happens and when it happens, and the world is moving from an information society to a knowledge society. Thus, education is given the highest priority and brainpower is becoming the most valuable asset of an organisation.”*

*Wikramanayake G. (2005). Impact of Digital Technology on Education*

Traditionally education is centered on sources such as schools, teachers and print media. The learners reached the information sources by enrolling with schools, teachers and libraries. In fact, the nature of its target audience – mostly (although by no means all) young and highly connected – means that the sector must adapt to accommodate their expectations. Prior to the digital era, information was not accessible by the majority of people, and even those accessed were unable to obtain current information with respect to today's context. Most students are now growing up online and will expect the same levels of technology in their learning environments as in their day-to-day lives.

Today's students want always-on access to the network and resources, wherever they are on or off campus, for a deeper and more flexible learning experience. Traditional rigid modes of classroom instruction are unlikely to inspire students whose online life outside the classroom is dynamic and evolutionary.

Similarly, over the past decade, the pace of digital innovation in healthcare has accelerated exponentially. Researchers and entrepreneurs, continue to provide innovative solutions with huge impact/effects to provide a more efficient healthcare delivery system, that often time come from thinking “out of the box.”



### Definitions

Digital technology is the branch of scientific or engineering knowledge that deals with the creation and practical use of digital or computerized devices, methods, systems, etc; It is also defined as a digital device, method, system, etc., created by using this knowledge or the application of this knowledge for practical ends, as in digital communications and social media. Artificial Intelligence is an effort to create systems that can learn, think, perceive, analyse and act in the same manner as real humans. Artificial intelligence is a branch of computer science that aims to create intelligent machines.

- **Technopedia** <https://www.techopedia.com/>

Artificial intelligence works through data input and certain commands, the computer is enabled to "learn" to identify certain objects (persons, objects, etc.) and





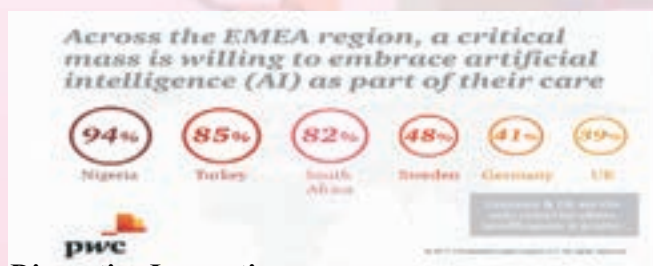
# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



to distinguish between them. For this purpose, the software is supplied with data and trained. Various professionals and reports predict that Artificial Intelligence and Machine Learning (AI/ML) will and are able to diagnose disease better and earlier, treat illness more precisely, and engage patients more efficiently than today's healthcare system does.

Deep Learning (DM/ML) is the grand discovery in AI made years ago since 1956 when the term was first coined. It involves computers comparing massive amounts of data to begin to think like humans. They are capable of utilising multiple layers of information simultaneously in a single domain in order to find an answer to a question.



### Disruptive Innovations

Disruption Interrupts; Innovation Enhances



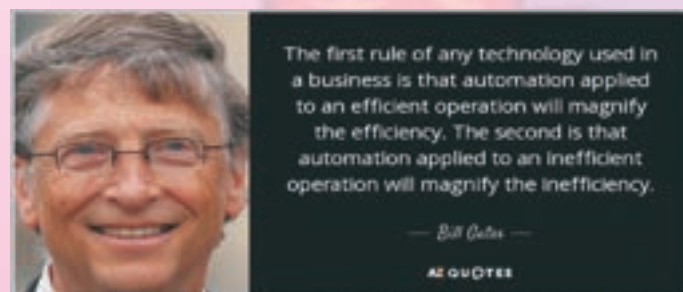
There is a **wind of change** across multiple industries. In the Pharma industry, the wind is driven by the need for universal access to quality-assured, affordable, accessible essential medicines. Therefore, an out of the box thinking is required. A thinking that abandons rigid adherence to old practices and embraces new ideas, models and solutions.

“It is *not* the *strongest* of the species that survives, nor the *most intelligent* that survives. It is the one that is the most adaptable to change.”

—**Charles Darwin**

Disruptive innovations have three key components

- 1. Technological enabler.** This is a simplifying technology that transforms a fundamental problem from something complicated that requires deep training and expertise to resolve, into something simple that can be addressed by people with less training or skill in a predictable, rules-based way.
- 2. Business model innovation.** The simplifying technology has to be embedded in a business model that can deliver the resulting lower-cost solution to customers profitably, in ways that make the solution affordable and conveniently accessible.
- 3. Value network.** The business model in turn has to become part of a network or system whose constituents (e.g., suppliers, distributors) can respond together profitably to the common needs of a class of customers.



### Creating Effective Digital Learning Environments

Creating an effective digital learning environment is not just about offering convenience and familiarity to students. The consequences for their futures if they don't keep pace are manifold and damaging. Lack of opportunity is one major threat, because limited or no



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



access to technology will result in a greater divide between certain categories of student. At the same time, without the technology that many young people take for granted in their everyday lives, student experience will suffer, which could lead to less engagement and lower retention levels. Crucially, students' potential future success could be severely compromised by lack of technical proficiency. As a minimum, employers want graduates who are adept at using technology to connect, communicate, and collaborate with workplace technology. This mismatch between potential employer expectations and how schools, colleges, and universities prepare students for the future workforce has been well documented in academic studies, and continues to be an issue.

With the right technology platform, solutions and industry partners, universities are starting to create next-generation learning environments that effectively prepare students for the future by offering access to the tools they need to prepare for the workplace while also providing a fulfilling learning experience. Digital technology can supply the framework to support new learning approaches that engage students, bolster new revenue streams, cut operational costs and preserve highly valued school and university brands and reputations. For example, the ability to connect with outside experts or even lecturers with other schools and universities – both nationally and internationally – could increase the number of courses offered and attract more students. From video-recorded lectures to online access to course materials, students, can “attend” classes anywhere, anytime, via any device.

For both students and teachers, ubiquitous connectivity facilitates greater collaboration, enabling people to develop increasingly connected communities in their chosen fields. Being more available to students can also empower teachers to deliver more innovative, exciting lectures, whether face-to-face or online, while offering more personalized feedback and mentoring. It is now easier for students to engage on their own terms – whether online, hybrid, or flipped – and no longer

having to travel across campus for every single meeting makes it easier for leaders and faculty members to work together, too.

Effective digital transformation is not just about technology, though. It requires a willingness to adopt technology in new ways, beyond administrative process. It requires a paradigm shift and must be continual and evolutionary in order to enhance teaching and learning, support business processes and improve efficiency. It also necessitates collaborative working; vision and leadership; culture; process and methodology – and the technology itself.

### **Bibliography**

Omatseye C. 2018. Innovative Disruption in Pharmacy, in Emerging Economies: A Roadmap for Nigeria” Keynote address delivered at the 90<sup>th</sup> Annual National Conference of the Pharmaceutical Society of Nigeria (PSN) in Ibadan, Oyo State.

*Continued in part 2 (next edition)*





## Report of APF Activities

*Vice President, Pharm. Jocelyn Chaibva m.p.s*

The year 2019 has been a busy year on the APF calendar in my capacity as APF Vice President. I managed to attend a number of conferences and symposiums hosted by pharmaceutical associations both regionally and abroad as per report. I made presentations about FIP and APF at the meetings of the various pharmaceutical associations in the Afro Region I could attend. It is my hope that with continued publicity, more Pharmaceutical Associations/Societies will participate at FIP Congresses, and hopefully attend APF Regional Conference in the not so distant future.

1. Zimbabwe:

- i) PSZ held the Annual Pharmacist Indaba in October 2018. Theme of the conference was "Pharmacy: Transforming outcomes in resource-limited setting". During the conference, Zimbabwean pharmacists who had attended the 2018 FIP Congress in Glasgow shared their experiences and encouraged colleagues to attend the 2019 Congress in Abu Dhabi. We hope to get better attendance. The major challenge though may be the economic situation which may result in the conference being too costly and inaccessible to some of the Zimbabwean pharmacists. Representatives from Pharmaceutical Society of Zambia were among the invited guests.
- ii) Association of Healthcare Funders of Zimbabwe CONFERENCE: I represented the pharmaceutical sector at the 50th Anniversary Conference hosted by Association of Health Funders of Zimbabwe (AHFoZ), and was attended by delegates representing health

fundors and healthcare service providers from both private and public sectors. Some of the issues discussed focused on the challenges faced by both the fundors and healthcare service providers in their efforts to meet the target of UHC by 2030. In order to address the challenges, it was agreed that there is need for adequate funding from both government and private fundors, appropriate technology, human capital with appropriate competences, and policies which enable access to essential medicines for our patients. It was also agreed that the formation of a national health insurance system would go a long way in closing the funding gap which is experienced at the moment.

- iii) RPAZ CONFERENCE: Retail Pharmacists Association of Zimbabwe (RPAZ) represents community pharmacists in Zimbabwe, and is an affiliate of PSZ. The Association held its inaugural scientific conference in September 2019. The theme of the conference was "Pharmaceutical care in the 21<sup>st</sup> century". The conference discussed how community pharmacists can play a major role in promotion of universal coverage, through appropriate education, good pharmacy practice and advocating for enabling legislation which promotes the role of pharmacists in primary healthcare.

2. Pharmaceutical Society of Zambia Conference: The 39th Annual Meeting and Conference was held in June 2019. Theme of the conference was "Improving Healthcare outcomes through an efficient supply





chain". The conference discussed the importance of access and availability of essential medicines as an essential component of UHC, highlighting how pharmacist are important players in this matter. They also had presentations about challenges affecting the supply chain, and how these challenges can be addressed to strengthen and support the system. The AGM agreed that the pharmacy degree to be awarded by Zambian universities should be Pharm D. Plans are under way to move in that direction.

3. EMRO Regional Conference in Amman, Jordan: The theme of the conference was "Envisioning the future together: Transforming pharmacy for better primary healthcare". The thrust of the conference was on pharmacy education, so as to meet the demands of pharmacy profession in delivering its mandate in primary healthcare provision. Three representatives from APF, namely President Prosper Hiag, Vice President J Chaibva and Secretary General Didier Mouliom, attended the Regional Conference in Amman in order to understand more about the FIP vision of bringing FIP closer to the members, through the hosting of Regional Congresses. The Congress was a great success. It was a great learning experience. During the Amman Regional Congress, the FIP Forums Presidents held a meeting with FIP President, the CEO and other FIP executives, in order to chart a way forward on how the Forums should be structured in order to better deliver their mandate. APF President P Hiag was able to attend the meeting but had to endure long hours of waiting at the airport due to visa issues.
4. Pharmaceutical Society of Kenya (PSK) and 39th Annual Scientific Symposium and AGM

was held in May 2019. The theme of the symposium was "Pharmacist Championing Quality Patient Care in Universal Health Coverage (UHC)". The conference was well attended and came up with resolutions whereby PSK would advocate for policies which recognize and strengthen the role of the pharmacist in the healthcare sector. This would also promote the role of the pharmacist as essential personnel for achieving UHC. One of the highlights of the conference was that all the PSK members present took the Pharmacist's Oath, which was administered by a legal practitioner, who also happens to be a pharmacist. The objective of the oath is for all pharmacists to uphold best practice standards wherever they practice their calling.

5. FIP-UNITWIN MEETING in Mombasa: I attended the FIP-UNITWIN meeting which was held in Mombasa Kenya in June 2019, soon after the PSK symposium. It was attended by representatives from seven African Countries/universities who are part of the FIP-UNITWIN program. The meeting was supported by Pharmaceutical Society of Kenya and SPHEIR Kenya-Nottingham Partnership
6. BOTSWANA CONFERENCE: they invited pharmacists from the region to participate and some pharmacists from Zimbabwe would attend the PSB conference and AGM to be held the week before FIP Congress in Abu Dhabi.
7. NAMIBIA CONFERENCE: The annual conference was held in Windhoek. There were no invitations sent to the SADC pharmaceutical associations, but they shared photos of the event.

*Photo representation of Pharm. Chaibva's activities can be found in Photospeak*



### COUNTRY REPORT

## PHARMACEUTICAL SOCIETY OF NIGERIA (PSN)

The Pharmaceutical Society of Nigeria (PSN) has made a lot of progress since after the last Annual General Meeting (AGM) of PSN. It is our pleasure to give a brief report of our numerous activities as follows:

### 1.0. THE 91<sup>st</sup> ANNUAL NATIONAL CONFERENCE OF THE PHARMACEUTICAL SOCIETY OF NIGERIA (PSN) TAGGED "OLUYOLE 2018"

The 91<sup>st</sup> Annual National Conference of the Pharmaceutical Society of Nigeria tagged "Oluyole 2018" took place at Ibadan, Oyo State, in Southwest Nigeria. It was a highly successful Conference.

At the end of the Annual General Meeting (AGM), which took place during the Conference, and a hitch free election, the following Pharmacists were elected to serve the Society in different capacities reflected below.

1. Mazi. Samuel I Ohuabunwa, OFR, MON, FPSN, FNAPharm, FPCPharm - President
2. Pharm. Munir Elelu, FPSN - Deputy President (North)
3. Pharm. (Dr.) Ejiro O. Foyibo, FPSN, FPCPharm - Deputy President (South)
4. Pharm. Emeka Callistus Duru, FPSN - National Secretary
5. Pharm. Odudu Samuel Apaette - Asst. National Secretary
6. Pharm. (Mrs.) Adefolake Adeniyi, MAW - National Treasurer
7. Pharm. Chinyere Osakwe, FPSN - National Fin. Secretary
8. Pharm. (Mrs.) Ijeoma Okey-Ewurum, MAW - National Pub. Secretary
9. Pharm. Tosin Adeyemi, FPCPharm - Editor-in-Chief
10. Pharm. (Dr.) Tawa Idubor, FPSN - Internal Auditor
11. Pharm. (Dr.) Alkali Albert Kelong, FPSN - Unofficial Member
12. Pharm. (Dr.) Udeorah Egbuna, FPSN - Unofficial Member
13. Pharm. Ahmed I Yakasai, FPSN, FNAPharm, FPCPharm, FNIM - Immediate Past President

The 92<sup>nd</sup> Annual National Conference of PSN is scheduled to hold at Crocodile City, Kaduna State, from 4<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> of November, 2019. The theme of the Conference is: Navigating the Winds of Change in Professional Practice in a Volatile Economy".

### 2.0. WORLD PHARMACISTS DAY 2018

The world pharmacists' day was marked in a great way on the 25<sup>th</sup> of September, 2018, at Sheraton Hotel and Towers, Ikeja, Lagos. The ceremony attracted a lot of dignitaries and journalists from different media houses. The theme of the day was "Pharmacists, Your Medicines Experts"

### 3.0 78<sup>th</sup> FIP WORLD CONGRESS OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES.

The 78<sup>th</sup> International Congress of International Pharmaceutical Federation (FIP) was held on September 2<sup>nd</sup> 2018 to 6<sup>th</sup> September 2018 with nearly 3000 delegates from 94 member countries in attendance. The Congress was organized by FIP in conjunction with Royal Pharmaceutical Society of Great Britain.

The then President of Pharmaceutical Society of Nigeria, Pharm. Ahmed I. Yakasai, FPSN, FPCPHARM, FNAPHARM, FNIM led a team of about 200 Nigerian Pharmacists to the Congress. The President showcased the diversity of practice scientific competence and commitment of Nigerian Pharmacists to global Professional development in Pharmacy.

Although the Council meetings started on the 1<sup>st</sup> of September to Sunday 2<sup>nd</sup> morning, the event of the Congress kicked off officially on the afternoon of Sunday 2<sup>nd</sup> with the Opening ceremony where the delegates were enlightened with various speeches and recognitions as well as entertained with rich cultural displays. The delegates were later treated to a rich and lavish Scottish welcome reception after the opening ceremony.

The theme of the Congress "TRANSFORMING OUTCOMES/NEW WAYS FOR PHARMACY TO





PROVIDE BETTER HEALTH CARE” was professionally dealt with during the Plenary Sessions. The President Pharmaceutical Society of Nigeria accompanied by former NAIP National Chairman Pharm. Lolu Ojo, FPSN, attended the Council Meeting which lasted for two days. Many far-reaching decisions were taken at that meeting that will determine policy directions for future practice and outcomes.

Again, during the Council Meeting member Pharmacists that were shortlisted for FIP Fellowship Award were considered and ratified. The names of successful Awardees were called out at the Opening Ceremony to receive their Award and be recognized including, Prof. Toyin Tofade, a graduate of the University of Ibadan who is currently the Dean, School of Pharmacy Howard University, USA and Secretary of the Academic Pharmacy Section of FIP.

#### 4.0 PHARMACY TOWERS PROJECT

The PSN President, Mazi Samuel I Oluabunwa, OFR, MON, FPSN, FNAPharm, FPCPharm – on the 5<sup>th</sup> of March 2019, inaugurated the PSN Lagos Property Development Committee and their mandate is to put up an eight storey building which will accommodate the Drug & Poison Information, Emergency Response and Research Centre.

#### 5.0. PSN FOUNDATION

The PSN Foundation was founded as a channel through which the Pharmaceutical Society of Nigeria can serve the Pharmaceutical Community in Nigeria as well as provide humanitarian assistance to the general public. The Foundation will provide these services by providing pharmaceutical assistance and relief to alleviate the sufferings of the general public during national emergencies and at other times. Through the Foundation, deserving Pharmacists will receive grants and scholarships. The Vision of the Foundation is to achieve an improved system through specialised services and approaches: “its mission is to harness and channel resources in ways that optimizes

Pharmacy contribution to healthcare and national development”. The Foundation is overseen by a Board of Trustees constituting of ten (10) registered members of the Society including the President and Treasurer of the Society. The Chairman of the Board is Pharm. Mohammed Yaro Budah, FPSN, FNAPharm, FPCPharm, mnia Past President of PSN.

#### 6.0. NIGERIA ACADEMY OF PHARMACY

The Nigeria Academy of Pharmacy had their Annual General Meeting (AGM) on the 12<sup>th</sup> of September 2018. Part of the highlights of the AGM was the Award of Life Time Achievement to a Past President of PSN, Pharm. (Chief) Oludalapo Ibukun Akinkugbe, CFR, FPSN. General T.Y. Danjuma, GCON, (Rtd) was awarded with Honorary Fellowship of the Academy.

#### 7.0 SUBSTANCE ABUSE AND ISSUES AROUND IT

The Pharmaceutical Society of Nigeria was at the forefront of the war against substance abuse in the Country with various policy statements. It made representations at public hearing, at the Senate, Press releases and one-on-one advocacy. The Society also organised a one-day media training arranged by the Editorial Board of the PSN, chaired by Prof. Cyril Usifoh, FPSN, at the National Secretariat for Health Correspondents in Lagos State in order to inform and enhance their proper reportage of issues around Substance Abuse in Particular and Pharmaceutical Reporting in general. The Nigeria Academy of Pharmacy also organized a series of events aimed at finding a lasting solution to the issue via media blitz/press conferences, an awareness walk and a Symposium which was tagged Pharmacy United against Drug & Substance Abuse

#### 8.0 NATIONAL AGENCY FOR FOOD AND DRUG ADMINISTRATION AND CONTROL (NAFDAC).

The Pharmaceutical Society of Nigeria, collaborates effectively with this very important Regulatory Agency of Government. NAFDAC is now putting in more efforts in the employment of young Pharmacists. NAFDAC has also reviewed their protocol whereby their officials no longer enter





Community Pharmacies with policemen. In collaboration with PSN and Federal Ministry of Health, NAFDAC mounted a campaign that resulted in almost total elimination of Codeine containing cough syrups in the market.

NAFDAC also engaged PSN-Young Pharmacists Group (YPG) on National Campaign tagged "Youths Against Drug Abuse (YADA)". NAFDAC budgeted the sum of 40 million naira for this campaign and mobilization sum of 13 million naira has already been released to PSN-YPG. Over the years, NAFDAC has played a major role as critical stakeholders in the regulatory affairs of the Pharma Industry and Allied Products.

### **9.0 NATIONAL INSTITUTE FOR PHARMACEUTICAL RESEARCH AND DEVELOPMENT (NIPRD)**

The Institute has done a lot in the area of research and drug development in spite of limited resources. It has signed a Memorandum of Understanding (MOU) with May & Baker Plc for commercial production of NIPRISAN, a drug used for management of sickle cell. The Institute also signed another MOU with Fidson for production of NAPRISAN Plus another drug for treatment of Malaria (Anti-malaria). We are also happy to inform you that the Nigeria Association of Pharmacists in Academia led National Executive with Secretariat at NIPRD in collaboration with Nigeria Association of Industrial Pharmacists (NAIP) has successfully produced a cough syrup NANIP(B) which is ready to go into the market.

Pharm. (Dr.) Obi Adigwe was recently appointed as the new NIPRD Director General (DG).

### **10.0 PHARMACISTS COUNCIL OF NIGERIA (PCN)**

The Registrar of Pharmacists Council of Nigeria (PCN), Pharm. Elijah Mohammed, FPSN, was reappointed to serve another term of four (4) years. His four years stewardship at PCN has brought about positive developments in the Practice of Pharmacy in Nigeria. The Pharmacists Council of Nigeria has performed excellently well within the

ambits of its operational mandate as a regulatory body.

### **11.0 WORLD AIDS DAY**

PSN marked/celebrated the World AIDs Day in 2018. World Aids Day, designated on 1<sup>st</sup> December every year since 1988 is dedicated to raising awareness of the AIDs pandemics caused by the spread of HIV infection.

### **12.0 FEDERAL MINISTRY OF HEALTH (FMoH)**

The President, Pharmaceutical Society of Nigeria (PSN), Pharm. (Mazi). Sam. I. Ohuabunwa, on the 20<sup>th</sup> November 2018, two weeks after his inauguration led a high powered delegation to the Minister of Health, Prof. Isaac Adewale. During this visit, a whole lot of issues were raised which included but not limited to the Consultancy Cadre and Internship Placement of new Pharmacy graduates.

### **13.0 COMMENCEMENT OF PHARM. D. PROGRAMMES IN THE FACULTIES OF PHARMACY.**

The Pharm. D. programme has come to stay in our Faculties of Pharmacy in Nigeria. Though there are foot dragging in some of the Universities, but the programme has been adopted by most of the University's Faculties of Pharmacy.

### **14.0 CONSULTANCY CADRE**

Council of Establishment has approved the consultancy cadre and circular from the Federal Government for its implementation is still being awaited. Meanwhile, some states have started the implementation.

PHARM. (CHIEF) EMEKA CALLISTUS DURUFPSN  
NATIONAL SECRETARY/FIP DESK OFFICER  
(PRESS)



### COUNTRY REPORT GHANA REPORT

#### **INTRODUCTION**

The Pharmaceutical Society of Ghana (PSGH) is the only recognized registered professional body (association) of pharmacists in Ghana.

#### **Vision:**

*"We strive for the well-being of all through the provision of excellent pharmaceutical services at all times."*

#### **Mission:**

*"To provide accessible, affordable, sustainable and quality pharmaceutical services to all through professionalism, continuous professional development, leadership and collaboration with government, local and international organizations and other relevant stakeholders"*

Founded on 19<sup>th</sup> December, 1935, the PSGH has over the years continued to advocate for the provision of sustainable, accessible, affordable and humane quality pharmaceutical services by contributing to the formulation of policies as well as the passage of laws on health in general and the pharmaceutical sector in particular.

The PSGH continues to act as the umbrella organisation for all the different practice groups in pharmacy to ensure unity and cooperation despite the diversity of practice. Members of the PSGH ascribe to a common code of ethics that guide our practice in addition to the laws and policies regulating pharmacy practice in Ghana.

#### **MEMBERSHIP**

As at 31st July, 2019 the total membership (including fellows) of PSGH in good standing was Two Thousand, Seven Hundred and Twenty-Four (2,724).

#### **Regional Distribution of Members in Good Standing**

1. Greater Accra Region	-1,637
2. Ashanti Region	- 592
3. Western Region	-112
4. Eastern Region	-108
5. Brong Ahafo Region	-82

6. Northern Region	- 61
7. Upper East	- 11
8. Volta Region	-54
9. Central Region	-58
10. Upper West Region	- 13

The Practice Groups of the Society are:

1. Community Practice Pharmacists Association (CPPA)
2. Government and Hospital Pharmacists Association (GHOSPA)
3. Industrial Pharmacists Association (IPA)
4. Association of Representatives of Ethical Pharmaceutical Industries (AREPI)
5. Academic, Social and Research Pharmacists Association (ASRPA)

The only interest group is:

6. Lady Pharmacists Association of Ghana (LAPAG)

#### **ADVOCACY**

The President, Pharm. Benjamin K. Botwe led PSGH delegations to various engagements and meetings to advocate for pharmacists and the pharmaceutical industry. Meetings were held with the Honourable Minister for Health to discuss issues to advance the pharmacy profession including implementation of GHOSPA's conditions of service (COS) as well as signing the revised job descriptions. Also discussed were issues about expanding the scope of pharmacy practice and getting pharmacists into vaccination/immunization and working towards separation of prescribing and dispensing services in Ghana.

Other meetings include meeting with the Chairman of the National Development Planning Commission (NDPC), Minister for Planning and Minister for Trade and Industry to discuss support for the Pharmaceutical Sector. Ghana is finalizing a national development plan and the PSGH advocated for the inclusion of the pharmaceutical sector as a key pillar for development.

#### **PUBLIC HEALTH**

The PSGH in line with its vision and mission, has continued to lead in public health awareness creation. The focus of the PSGH has been public education via various media outlets and public institutions on the





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



role of pharmacists in healthcare delivery. The 2019 AGM health outreach was termed OPERATION STORM. Pharmacists wore very bright coloured T-shirts with the inscription “I am your pharmacist, ask me about your medicines” and “I am your pharmacist, talk to me about your medicines”. PSGH also occasionally supported health outreaches to deprived communities held by religious organisations, civil society organisations and NGOs.

### **2019 ANNUAL GENERAL MEETING (AGM) OF THE PSGH**

The 2019 Annual General Meeting (AGM) of the PSGH was held in Accra on the theme "Pharmacy In a Digital World". The Special Guest of Honour was His Excellency the Vice President, Dr. Mahamudu Bawumia. The thematic speech was delivered by Derrick Muneene, WHO Afro Region Technical Advisor on eHealth and mHealth.

The President of the African Pharmaceutical Forum (APF), President Prosper Hiag was the Guest of the PSGH together with the APF General Secretary, Didier Mouliom.

The AGM was held from Tuesday 13<sup>th</sup> August to Sunday, 18<sup>th</sup> August, 2019.

Highlights of some of the programmes include Public Lecture and Opening Symposium on Pharmacy in a Digital World. Other activities included Health and Education Outreach to various institutions termed “Operation Storm”, Continuous Professional Development (CPD) on Standards in Pharmacy Practice and a Special Lady Pharmacists Session attended by Her Excellency, Samira Bawumia, 2<sup>nd</sup> Lady of the Republic of Ghana.

### **SECOND BATCH OF DOCTOR OF PHARMACY (PHARM D) GRADUATES TRAINED IN GHANA**

The PSGH had since 2010 pushed for increased clinical content in the training of pharmacists which led to Kwame Nkrumah University of Science and Technology (KNUST) starting the 6-year Doctor of Pharmacy (Pharm D) programme in 2012. The first batch of 142 Pharm D students graduated in June 2018. The second batch of 153 wrote the Ghana Pharmacy Professional Examination (GPPQE) in August and will be starting their one-year post qualification housemanship in various public

hospitals where focus is mainly on being part of a multidisciplinary healthcare team. This helps them to work together and put their knowledge and expertise in pharmaceutical care at the disposal of the other members of the team for the benefit of the patient especially in the wards.

### **WORLD PHARMACISTS DAY 2018**

The World Pharmacists Day is celebrated globally on 25<sup>th</sup> September and has been done annually since 2010. The 2018 World Pharmacists Day was celebrated under the theme “Pharmacists: Your Medicines Experts”

The launch of the 2018 World Pharmacists Day was held at the Conference Room of the Ministry of Health. The Special Guest of Honour was the Honourable Minister for Health duly represented by Hon. Kingsley Aboagye-Gyedu, the then Deputy Minister for Health.

The launch was preceded by various media engagements in all the regions led by the various regional branches. This continued after the launch.

Some activities undertaken by the various branches to celebrate the WPD included health walks, adherence counselling, public education termed; Pharmacists on the Streets (POTS), Pharmacists in the Malls (PIM) among others.

### **COMMONWEALTH PHARMACISTS ASSOCIATION AND PSGH PARTNERSHIP ON ANTIMICROBIAL RESISTANCE (CwPAMS)**

In 2018, PSGH began discussions with the Commonwealth Pharmacists Association (CPA) on possible partnership on Antimicrobial Stewardship (AMS) programme. This led to the successful inclusion of Ghana amongst the four countries chosen to participate in the call for proposals.

The four countries chosen for the CwPAMS are; Ghana, Tanzania, Zambia and Uganda. At the end of the call for proposals, 12 partnerships were successful in being chosen to receive grants for the CwPAMS in all four countries.

Ghana received 5 out of the 12 namely;

1. Korle-Bu Teaching Hospital (KBTH) - North Middlesex University Hospital NHS Trust, London (NNUH)
2. University of Health and Allied Sciences (UHAS),/Volta Regional Hospital Ho - University College London Hospitals NHS Foundation Trust.





3. Ghana Police Hospital and Keta Municipal Hospital - Healthcare Improvement Scotland

4. The Assemblies of God Hospital, Saboba - Norfolk and Suffolk NHS Foundation Trust.

5. Ghana Public Health Association (GPHA)/LEKMA Hospital - UK Faculty of Public Health (FPH)

The PSGH Secretariat has hosted two workshops on the CwPAMS. The first inception workshop was held at the PSGH Secretariat on 12th April, 2019 and the second on 9th July, 2019. A consultant has been appointed to oversee the CwPAMS in Ghana which is ongoing. Successful completion of the programme will lead to capacity building and more funding for AMS programmes in the near future. The current CwPAMS is being funded by DFID through Tropical Health and Education Trust (THET).

#### **PSGH PARTNERED MINISTRY OF HEALTH (MOH), WHO AND OTHER PARTNERS TO CELEBRATE WORLD ANTIBIOTIC AWARENESS WEEK.**

As experts on medicines, the PSGH continued its partnership with the Ministry of Health (MOH), World Health Organization (WHO), Food and Agriculture Organization (FAO) and World Animal Health Organization (OIE) to launch and celebrate the 2018 World Antibiotic Awareness Week (WAAW) from 12<sup>th</sup> to 18<sup>th</sup> November, 2018. A joint press statement was issued and media engagements and public education on various media networks, schools and churches were undertaken together with the regional branches.

#### **PSGH CONFERENCE ON GHANA AS A PHARMACEUTICAL MANUFACTURING HUB**

The President and Governing Board took a decision to host a conference on Ghana as a pharmaceutical manufacturing hub. Subsequently, a two-day conference was held on 23<sup>rd</sup> and 24<sup>th</sup> April, 2019. The theme was "Ghana as pharmaceutical manufacturing hub: the way forward for national development". The conference was chaired by Prof. Stephen Adei, Chairman of the NDPC.

The first day received 2 credits CPD accreditation under the sub-topic "Ghana as pharmaceutical manufacturing hub". The second day was also accredited with 2 CPD points under the topic "New Technologies and Excipients in Pharmaceutical Manufacturing"

The conference was supported by Colorcon, UK.

#### **ENGAGEMENT OF REGIONAL BRANCHES**

The Governing Board approved the engagement of regional branches by the President and the Standing Executive Committee (SEC). Subsequently, the President and SEC drew up a time table of engagement of all the regional branches. The first engagement was in Takoradi on 20<sup>th</sup> May and the last was at Koforidua on 18<sup>th</sup> July, 2019.

The President and SEC took time to provide feedback on the outcomes of the 2018 AGM and matters arising. These included update on the PSGH Fund and the Model Pharmacy Concept.

The branches were commended on activities like the celebration of World Pharmacists Day (WPD) and World Antibiotic Awareness Week which served as opportunities for us to let the public know who pharmacists are and what pharmacists are doing. Updates were also provided on how pharmacists can get involved in vaccinations and other programmes to gradually expand the scope of pharmacy practice.

The various branches were briefed on Pharmacy Centre Project as well as the theme for the 2019 WPD which is "Safe and Effective Medicines for all". The branches were also briefed on the 2019 AGM and the new introductions.

Briefing was also provided on the PSGH Strategic Plan implementation, GHOSPA COS implementation and the status of the Job Description.

The President also briefed members on the need to be ethical in the practice of the profession especially when going into working relationships with pharmacy proprietors. He also informed members about the need to support the Ghana College of Pharmacists (GCP) hence the Governing Board of the PSGH had resolved to present a proposal at the Conference for pharmacists to support the GCP.

Long live the African Pharmaceutical Forum!! Long live the Pharmaceutical Society of Ghana!!

Signed

Pharm. Benjamin K. Botwe Pharm.  
PRESIDENT

Dennis Sena Awitty  
EXECUTIVE SECRETARY



### COUNTRY REPORT

#### PHARMACEUTICAL SOCIETY OF ZIMBABWE (PSZ)

The Pharmaceutical Society of Zambia at its 29th AGM agreed on the move from the Bachelor of Pharmacy degree to the PharmD degree. Modalities will be worked out to ensure this globally accepted training paradigm in the pharmaceutical world is fully realised within an appropriate time-frame.

The Retail Pharmacists Association hosted its inaugural conference on the 14<sup>th</sup> of

September 2019 at the Meikles Hotel, Harare, Zimbabwe. The theme of the conference was Pharmaceutical Care in the 21<sup>st</sup> Century. During the conference, a review of the guidelines or a fresh look at effective guidelines that govern community pharmacy is to be done.

In addition, guidelines for Wholesale, manufacturing and hospital pharmacy will also be reviewed by the appropriate groups.

### COUNTRY REPORT

#### PHARMACEUTICAL SOCIETY OF CAMEROON

##### Ordinary activities

##### Regulation of the profession:

- Registrations: 122 newly register on the board
  - Exercise in private clients
  - 52 Assignments of sites to pharmacists in the city of Yaounde and 56 in the city of Douala, including those of the Diaspora; 03 allocations in Bamenda, 02 in Buea, 05 in Limbe; 06 in West Cameroon, 01 in urban Garoua and 01 in urban Ngaoundere.
  - Worked on the law revision
  - Preparation of ordinary and elective AG
- Other activities
- Creation of a pharmaceutical faculty at the University of Dschang, which brings to four the number of universities for the training of pharmacists.

- Participation in the development Plan to Combat the Illicit Sale and Counterfeiting of Medicines.
- Participation in the Anti-Microbial Workshop.
- Participation in the elaboration of Text on Medical Devices.
- Participation in a number of events, conferences, including the FPI in Ouagadougou, the 15th edition of OFFICINE EXPO Marrakech.
- Participation in the meeting of CIOPF in Paris and Geneva, to study the possibilities of collaboration between the World Health Organization (WHO) and the Orders of Pharmacists.
- Revival of the syndicat.





## PHOTO PANORAMA

### EXCO ACTIVITIES







## PHOTO PANORAMA

### EXCO ACTIVITIES







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSN PHOTOSPEAK





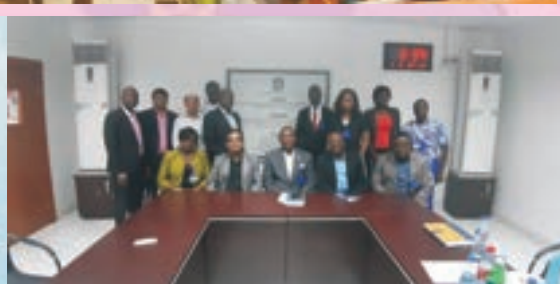


# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSN PHOTOSPEAK







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSGH







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSGH







### CONTINUING EDUCATION

## HEPATITIS B VIRUS INFECTION NEED FOR MORE AWARENESS/EDUCATION

**DR. EDWARD O. AMPORFUL**

CHIEF PHARMACIST, COCOA CLINIC.

### Definition:

A person with the chronic hepatitis B virus (HBV) infection is defined as someone with persistence of hepatitis B surface antigen (HBsAg) for six months or more. Hepatitis B infection is caused by the hepatitis B virus (HBV), an enveloped DNA virus that infects the liver and causes hepatocellular necrosis (death of cells) and inflammation. HBV infection can be either acute or chronic. It may range from asymptomatic infection or mild disease to severe or rarely fulminant hepatitis. Acute hepatitis B is usually a self-limiting disease marked by acute inflammation and hepatocellular necrosis. Chronic hepatitis B (CHB) infection encompasses a spectrum of disease, and is defined as persistent HBV infection (the presence of detectable HBsAg in the blood or serum for longer than six months), with or without associated active viral replication and evidence of hepatocellular injury and inflammation.

### Risk Factors:

Age is a key factor in determining the risk of chronic infection. Chronicity is common following acute infection in neonates. About 90% of neonates born to hepatitis B e antigen [HBeAg]-positive mothers will develop CHB. About 20-60% of young children under the age of 5 years will develop CHB when infected with HBV. About 5% of adults will develop CHB when infected with HBV. Worldwide, the majority of persons with CHB were infected at birth or in early childhood. The spectrum of disease and natural history of chronic HBV infection are diverse. In some people, CHB is inactive and does not lead to significant liver disease. In others, it may cause progressive liver fibrosis, leading to cirrhosis with end-

stage liver disease, and a markedly increased risk of hepatocellular carcinoma (HCC), independent of the presence of cirrhosis and usually many years after initial infection.

Longitudinal studies of untreated persons with CHB show an 8–20% cumulative risk of developing cirrhosis over five years. In those with cirrhosis, there is an approximately 20% annual risk of hepatic decompensation and the annual incidence of hepatitis B-related HCC is high, ranging from 1% to 5%. Untreated patients with decompensated cirrhosis have a poor prognosis, with 15–40% survival at five years. Several host and viral factors, especially co-infections with HIV, HCV and hepatitis D virus (HDV), together with cofactors such as alcohol use, may increase the rate of disease progression and risk of developing HCC.

Globally, about 2 billion people have evidence of past or present infection with HBV, and 240 million are chronic carriers of HBV surface antigen (HBsAg). Age-specific HBsAg seroprevalence varies markedly by geographical region, with the highest prevalence greater than 5% in sub-Saharan Africa, East Asia, some parts of the Balkan regions, the Pacific Islands and the Amazon Basin of South America. It is worthy of note that almost half of the global population lives in areas of high endemicity for HBV. Infection with HBV may present as either hepatitis B “e-antigen” (HBeAg)-positive or -negative disease. The prevalence of HBeAg-negative disease has been increasing over the past decade as a result of ageing of the HBV-infected population, and accounts for the majority of cases in some regions. HBV infection also causes a significant economic burden in terms of years of life lost from liver disease in high-income settings as well as low- and middle-income countries (LMICs). HBV infection accounts for 5–10% of liver transplants.

### Prevention:

Many countries in the world (including Ghana)



administer hepatitis B vaccine starting at birth or in early childhood. Although this strategy has been effective in reducing the incidence and prevalence of hepatitis B in most endemic regions over the past few decades, it will not have a large impact on the rates of end-stage liver disease or HCC for 20–40 years after the introduction of universal infant immunization.

### **Symptoms:**

HBV is one of the smallest viruses known to infect humans, and belongs to the hepadnavirus family. It is a hepatotropic virus, and liver injury occurs through immune-mediated killing of infected liver cells. HBV is also a recognized oncogenic virus that confers a higher risk of developing HCC. The genome encodes HBsAg, HBcAg, the viral polymerase and the HBx protein. The virus circulates in serum with an outer envelope component of HBsAg and an inner nucleocapsid component of hepatitis B core antigen (HBcAg). HBV DNA can be detected in serum and is used to monitor viral replication. HBeAg, unlike HBsAg and HBcAg, is not particulate, but rather is detectable as a soluble protein in serum.

### **Transmission:**

Worldwide, at least nine genotypes of HBV (A through I) have been identified. Higher rates of HCC have been found in persons infected with genotypes C and F (compared with genotypes B or D), and in those infected with certain subtypes of genotype A found in southern Africa. Antiviral therapy is equally effective, and the HBV vaccine protective against all HBV genotypes. HBV is spread predominantly by percutaneous or mucosal exposure to infected blood and various body fluids, including saliva, menstrual, vaginal, and seminal fluids, which have all been implicated as vehicles of human transmission. Sexual transmission of hepatitis B may occur, particularly in unvaccinated men who have sex with men and heterosexual persons with multiple sex partners or contact with sex workers. Transmission of the virus

may also result from accidental inoculation of minute amounts of blood or fluid during medical, surgical and dental procedures, or from razors and similar objects contaminated with infected blood. Other routes are through the use of inadequately sterilized syringes and needles, intravenous and percutaneous drug abuse, tattooing, body piercing, and acupuncture.

Perinatal transmission is the major route of HBV transmission in many parts of the world, and an important factor in maintaining the reservoir of the infection in some regions. In the absence of prophylaxis, a large proportion of viraemic mothers, especially those who are seropositive for HBeAg, transmit the infection to their infants at the time of, or shortly after birth. The risk of perinatal infection is also increased if the mother has acute hepatitis B in the second or third trimester of pregnancy or within two months of delivery. Although HBV can infect the foetus in utero, this appears to be uncommon and is generally associated with antepartum haemorrhage and placental tears.

Horizontal transmission, including household, intra-familial and especially child-to-child, is also important. At least 50% of infections in children and subsequent CHB are via horizontal transmission. There is need for more education/awareness.

### **Prognosis:**

Chronic hepatitis B (CHB) infection is defined as persistent hepatitis B virus (HBV) infection (that is the presence of detectable hepatitis B surface antigen [HBsAg] in the blood or serum for longer





than six months). This is with or without associated active HBV replication and evidence of hepatocellular injury and inflammation.

It is estimated that worldwide, 2 billion people have evidence of past or present infection with HBV. It is estimated that over 240 million persons are chronic carriers of HBV surface antigen (HBsAg).

In some people, CHB is inactive and does not lead to significant liver disease. In others, it may cause progressive liver fibrosis, leading to cirrhosis with end-stage liver disease, and a markedly increased risk of hepatocellular carcinoma (HCC). This could be independent of the presence of cirrhosis and usually occurs many years after initial infection with HBV.

Several host and viral factors, especially coinfections with HIV, hepatitis C virus (HCV) and hepatitis D virus (HDV), together with other cofactors such as alcohol use, may increase the rate of disease progression and risk of developing HCC.

Worldwide, it is estimated that around 650 000 people die each year from the complications of CHB. Overall, HBV accounts for around 45% of cases of HCC and 30% of cirrhosis, with much higher proportions in low and middle-income countries (LMICs). Cirrhosis develops in approximately 20% of CHB patients, subsequently leading to hepatic insufficiency and portal hypertension. CHB patients have a 100-fold higher risk of developing HCC than non-carriers. Hepatitis B excreted antigen (HBeAg) represents an important marker for HCC,

since HBeAg-positive subjects are at highest risk of developing HCC. In late stages of cirrhosis or HCC, liver transplantation is the only option left.

### **Treatment Options:**

Detection of HBV infection at an early stage and prompt treatment are of crucial importance. Indicators for a sustained virological response are clearance of HBeAg, seroconversion from HBeAg to corresponding anti-HBe antibodies, and a drop in circulating HBV DNA below detection level. Seven drugs have been licensed by the United States FDA (Food and Drug Administration) for the treatment of CHB: interferon-alpha and pegylated interferon-alpha, three nucleoside analogs (lamivudine, entecavir and telbivudine) and two nucleotide analog prodrugs (adefovir dipivoxil and tenofovir disoproxil fumarate).

HBV DNA polymerase is the main target for the nucleoside or nucleotide analogs. Drug combination therapy, as is now (standard care) for the treatment of HIV infections, may in the future also become adopted for the treatment of HBV infections.

HBV infection can be prevented by vaccination. It is important to treat persons with CHB at high risk of progression to reduce the considerable morbidity associated with CHB.

Over the past three decades, treatment outcomes have improved with antivirals. These are with conventional and then pegylated (PEG) interferon (IFN) and nucleoside/nucleotide analogues (NAs).



These have been shown to delay the progression of cirrhosis, reduce the incidence of HCC and improve long-term survival.

Although all NAs act on HBV polymerase, their mechanism of action differs. Adefovir inhibits the priming of reverse transcription. Lamivudine, emtricitabine and tenofovir inhibit the synthesis of the viral (-) strand DNA. Entecavir inhibits three major stages of HBV replication.

In addition to their variable mechanisms of action, their pharmacokinetics, inhibitory capacity and resistance patterns vary. Although NAs are effective inhibitors of HBV replication, they seldom result in cure, and clearance of HBsAg is rare. Therefore, at present, long-term (potentially lifelong) NA therapy is required in the majority of patients. The reader is therefore likely to be on Tenofovir long-term.

The advantage of NA therapy over IFN includes few side effects and a one pill-a-day oral administration. E.g. Tenofovir.

The main advantages of IFN over NAs are the absence of resistance, and achievement of higher rates of HBeAg and HBsAg loss. However, less than 50% of persons treated with IFN will respond. IFN has high cost; administration is by injection and common side effects, which preclude its use in many persons, particularly in resource-limited settings (e.g. Ghana).

There are relative and absolute contraindications to IFN. These include the presence of decompensated cirrhosis and

hyper-splenism, thyroid disease, autoimmune diseases, severe coronary artery disease, renal transplant disease, pregnancy, seizures and psychiatric illness. Others are concomitant use of certain drugs, retinopathy, thrombocytopenia and leucopenia. IFN cannot be used in infants less than 1 year and in pregnant women.

In general, treatment of HBV is targeted at persons with CHB and moderate or severe liver inflammation, and/or fibrosis and high viral replication, who are at high risk of disease progression to cirrhosis and HCC. Extrahepatic manifestations of hepatitis B such as glomerulonephritis or polyarteritis nodosa may also respond to treatment.

In the past Lamivudine was the first line oral anti-HBV drug in the country. Lamivudine has moderate to high potency against HBV. It has a low barrier resistance to HBV. Lamivudine monotherapy rapidly leads to resistance development. Approximately 20% of HBeAg-positive patients develop resistance after one year; which increases up to 70% after five years.

Tenofovir is among the recommended options for treatment of HBV in the country. Tenofovir therapy (300mg) has high potency against HBV. It has high resistance barrier against HBV. It has high activity against HIV. The cost is also reasonable as compared to other antivirals. Its drawback is that it has to be used in persons 12 years and above. The treatment is also potentially life-long.





### CONTINUING EDUCATION

#### FOCUS ON THE MVE EPIDEMIC IN THE EAST OF DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO

FAUSTIN M. KABEYA (PRESIDENT, CNOP DRC)

#### INTRODUCTION

Ebola virus disease, also known as haemorrhagic fever, refers to a viral disease that is often fatal. This virus belongs to the filovirus family; there are five species. The name of this pathology derives from the Ebola River, located in the Equateur Province in the north-west of the Democratic Republic of Congo, where the virus was encountered for the first time. The virus is transmitted from wild animals to humans. Symptom-relieving care can increase the chances of surviving the disease.

There are 4 therapies currently applied on the field in the DRC. It is an antiviral and three monoclonal antibody cocktails. The phase III clinical trial on the effectiveness of Ebola VSV-EBOV vaccine (Merck, Sharp & Dohme) in Guinea has shown that this vaccine is very effective. This experimental vaccine was successfully used during the 9th Ebola outbreak in Ituri, DRC.

One year after the beginning of the 10th epidemic, the WHO expert group, SAGE, recommend the use of a second vaccine. WHO fears a shortage of the first experimental vaccine.

#### HISTORICAL

On August 26, 1976, Mabalokela arrived with a high fever at the Sisters Mission Hospital, our Lady of the Sacred Heart, Gravenwezel Yambuku. This 44-year-old school principal had just returned from travel with few friends after he went to explore the north of his province. On the banks of the Ebola River, he had eaten antelope and monkey meat. He believed he was suffering from malaria,

endemic in this forest region of northwestern Zaire during the Mobutu years.

Despite all the care he received from reverent sisters of the Belgian mission, Mabalokela died a week later. He is the "index patient" of the first Ebola outbreak, named after the river he visited some few days earlier. When Jean-Jacques Muyembe, a young doctoral student in virology, just graduated from the University of Leuven, arrived from Kinshasa with his colleague Dr. Omombo, Mabalokela had been buried for a long time. The two doctors were mandated in Yambuku by the Minister of Health to investigate a mysterious disease that decimated its inhabitants. There was urgency, people panicked. Jean-Jacques Muyembe discovered in September 1976 a locality almost deserted. Even the missionary hospital was empty.

The young virologist did some few biopsies on the bodies of the victims, made blood samples, especially on a Flemish nun who had a high fever. Jean-Jacques Muyembe noted the patient was bleeding profusely. He washed his hand with just a bit of soap. It was based on this sample that Dr. Peter Piot of the Institute of Tropical Diseases of Antwerp succeeded in isolating the Ebola virus. Their investigation revealed that the nuns inadvertently spread the epidemic. They had for them all five syringes that they used without sterilizing them.

#### EXPERIMENTAL DRUGS AGAINST THE M.V.E

The drugs currently used against EVD in the DRC are as follows;

1. Zmapp: antibody cocktail



2. mAB114.:Antibody cocktail
3. REGN3470-3471-3479: antibody cocktail
4. Remdesivir: antiviral
5. Favipiravir: Antiviral, produced by the Japanese company Toyama Chemical which seeks its use in the DRC. His file is probably under study at the DPM

The Ministry of Health of the Democratic Republic of Congo (DRC) announced Monday, November 26, 2018 the launch of a clinical trial in North Kivu, a northern province currently plagued (with that of Ituri) to an epidemic of Ebola virus disease reported in August 2018, the 10th enumerated and for the moment the 3rd deadliest ever observed. The trial began in Beni, in a health center of the non-governmental organization Alima, before spreading to others.

Scientists commented that the clinical study was comparative in nature: it should, for the first time, evaluate the efficacies of the developing treatments for Ebola virus. There was an antiviral and three curative treatments. There would be no placebo for obvious ethical reasons.

The results would only be provisional, as the study should be seen as the first step in a series of trials that would certainly spread in future countries. The four trial therapies had been on the administered for some time. These included Gilead's antiviral Remdesivir and three monoclonal antibody cocktails: Mapp Biopharmaceuticals ZMapp, Regeneron Pharmaceuticals REGN-EB3 (which will incorporate the study later) and mAb114, a blood-derived preparation from a survivor of the 1995 epidemic in Kikwit, DRC, jointly developed by the US Institutes of Health and the Congolese National Institute for Biomedical Research, respectively, the donors and coordinator of this work.

### **RECOMMENDATIONS TO PEOPLE AND FAMILIES IN AREAS AFFECTED BY EBOLA VIRUS, ADVICE TO THE COMMUNITIES**

Ebola virus disease is very real and deadly. But you can protect yourself, your family, and your community by following the expert's recommendations, if you are exposed, if you have spent time with an Ebola patient, or attended the funeral of a recently Ebola patient.

Ebola virus disease starts quickly with a high fever. An affected person feels extremely tired, has headaches and muscle aches, and loses their appetite. Remember, only people with symptoms are contagious. The mortal remains of Ebola patients are also contagious. If you have recovered from Ebola, you cannot fall ill again during this outbreak.

What to do?

- Seek help immediately. Remember, fast treatment increases the chances of survival and prevents spread.
- Take the patient to the hospital, local health post, or Ebola treatment center and inform health staff immediately that the person may have Ebola.
- If you can not get to the hospital or health post for any reason, you should contact the local community leader immediately or call the Ebola emergency number.
- If you know someone who is cured of Ebola in your community, ask for his help. A person who has been cured from Ebola will never contract the disease again during this outbreak.
- The person should follow the rules of hygiene, not to carry the body fluids of a sick person and contaminate other members of the family.
- Isolate the sick person from the rest of the





family. Give the patient his own plate, cup and cutlery, toothbrush, etc. None of the patient's objects should be shared with others.

- Charge one person in the family or community to care for the person. Other people should not come into contact with the patient. Avoid touching the sick person.
- All body fluids, including stool, vomit, blood, breast milk, sperm, urine and sweat, are dangerous and should not be handled.
- If you need to touch, wear gloves and make sure the gloves are waterproof. Gloves can be purchased from health posts and community workers. If you can not find one, buy it at a pharmacy.
- Put soiled clothes, towels and bed linen in a plastic bag and incinerate them.
- If you are treating an Ebola patient for a long time at home, you will need protective equipment. Ask your local health post to provide it to you.
- Wash your hands with soap and water or clean them with a hydro-alcoholic solution (ask community agents): after touching the sick person or any object belonging to them, after touching the toilet used by a person, after touching blood or body fluids (eg, stools, vomit), after touching anything that may have been contaminated with body fluids, even if you are wearing gloves and after removing the gloves.

### Care for the patient:

- Give a large quantity of liquid to the sick person: water, soup, tea or local drinks. If possible, encourage the patient to eat a little, spoonful by spoonful.

- Give paracetamol to the patient if he has fever and pain. Do not give aspirin or other painkillers.

Signs of danger:

If the patient vomits, has diarrhea or begins to bleed, he / she should be taken immediately to the hospital. The patient can then infect other people and risk of dying.

The patient should only be moved by health specialist wearing personal protective equipment (PPE) under the direction of local authorities.

### PREVENTION

Since the beginning of the epidemic, more than 178,000 people have received the vaccine rVSV-ZEBOV-GP, from the American Merck. It is a live vaccine whose vector is the vesicular stomatitis virus (a disease affecting cattle, pigs and horses), which hosts a gene coding for a protein of the Zaire strain of the Ebola virus (the most lethal and responsible for most of the known outbreaks among the five identified strains of the virus). Well tolerated, this vaccine has shown an effectiveness of nearly 100% from the 10th day after injection.

Disadvantage: it must be kept at  $-60^{\circ}\text{C}$ , which complicates the logistics.

Vaccination is carried out "in rings": contacts of confirmed cases and health workers are vaccinated. The challenge is to find and then convince all concerned while the population is wary of the health authorities.

In its last status report, the WHO indicates that, the total number of cases diagnosed between the end of April and the end of May 2019, ring vaccination could be completed for 33% of cases and currently for nearly 60% of cases.

More than 500,000 doses of Merck's vaccine



would be available and others in production. However, in order to deal with supply difficulties, the WHO Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) indicated at the beginning of May that doses could be divided by 2 or even 5 for the least exposed persons.

Add a second vaccine to the strategy used against the Ebola epidemic in the Democratic Republic of Congo?

The question arises when the country is struggling to cope with an epidemic which, in one year, has already made 1823 victims out of 2713 cases.

But for the new response, Professor Jean-Jacques Muyembe, and the World Health Organization are favorable, while a "public health emergency of international concern" was decreed in mid-July.

The expert group also recommended that "lower-risk populations receive" another vaccine manufactured by Janssen, the Belgian subsidiary of Johnson & Johnson. This is a so-called prime-boost strategy: the patient first receives Ad26-Zebov, which carries an Ebola Zaire protein through a human cold virus. Then eight weeks later, a second injection is made with MVA-BN-Filo, in which proteins of three types of Ebola virus and Marburg virus are vectors of a virus derived from smallpox. The prime-boost strategy prevents the body from developing antibodies against the vector used in the vaccine, rendering it ineffective.

The tolerance and immune response (the number of antibodies produced) of the Johnson & Johnson vaccine is good, and more than 1.5 million doses would already be available. But the clinical efficacy has not yet been demonstrated. In fact, unlike Merck's, which proved effective in Guinea while the

Ebola epidemic was still ongoing, the J & J epidemic has never been tested in an epidemic situation.

In addition, this 56-day delay between the two injections is problematic in a region where patient follow-up is complex. The goal would be to use it in areas close to the epidemic, but where it is not yet installed.

### CONCLUSION

On the 17 July 2019, the Director convened the meeting of the Emergency Committee under the International Health Regulations (IHR) (2005) on Ebola Virus Disease (EVD) in the Democratic Republic of the Congo (DRC). He accepted the Committee's recommendation and stated that the Ebola outbreak in the Democratic Republic of the Congo is a public health emergency of international concern (PHEIC).

On the basis of currently available information, WHO advises against introducing travel or trade restrictions with the Democratic Republic of the Congo. There is currently no licensed vaccine to protect populations against the Ebola virus.

Therefore, it is not reasonable to require an Ebola vaccination certificate to limit cross-border movement or issuance of visas to passengers to or from affected countries.

WHO continues to monitor carefully the travel and trade measures related to this event, making the necessary checks.

Presently, no country has taken measures that significantly restrict international travel to or from the Democratic Republic of the Congo. Travelers should seek the advice of their doctor before leaving and observe the rules of hygiene.





### CONTINUING EDUCATION

## DIGITAL TECHNOLOGY AND PHARMA- A LOOK AT ISSUES

DR. EDWARD O. AMPORFUL

Chief Pharmacist, Cocoa Clinic, Ghana

It is now a fact that digitalization is part of our daily lives. Yesterday I was in a queue with two female twins for a service. The observation I made is unrelated to their gender. Each one was busy with the smart phone. This may have its own drawbacks but as a health care provider, it was clear to me what the tool could do to improve health care delivery in the public.

According to the World Health Organization (WHO) report of June 2018, non-communicable diseases (NCDs) kill 41 million people each year, equivalent to 71% of all deaths globally. 85% of these "premature" deaths occur in low- and middle-income countries. The detection, screening, treatment of NCDs, and palliative care, are key components of the response to NCDs. Non-communicable diseases (NCDs), also known as chronic diseases, tend to be of long duration and are the result of a combination of genetic, physiological, environmental and behaviours factors. The main types of NCDs are cardiovascular diseases (e.g. hypertension, heart attacks and stroke), cancers, chronic respiratory diseases (e.g. chronic obstructive pulmonary disease and asthma) and diabetes.



I came across these articles in the premier consulting firm McKinsey & Company (MKC) titled "How pharma can win in a digital world" and "The road to digital success in pharma". It noted that Pharmaceutical companies were running hard to keep pace with changes brought

about by digital technology. Mobile communications, the cloud, advanced analytics, and the Internet of Things were among the innovations transforming the healthcare industry as already seen in the media, retail, and banking industries. In 2014, digital health investments topped \$6.5 billion, compared with \$2.9 billion in 2013. In reviewing the trend and implications, McKinsey & Company (MKC) engaged leaders of pharma companies across a variety of segments (e.g. analytics, biotech, data, pharma, providers, technology, and venture capital). The dramatic changes in the traditional roles and dynamics of healthcare stakeholders have fundamental implications for pharma companies. The technology is ready, but pharma companies must change if they are going to enable and harness it more successfully. It added that success in the new digital environment would require three big shifts. The need to



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



forge ahead beyond the pack mentality, embrace experimentation and take risk. The need to develop a collaborative culture and challenge barriers to sharing. The need to reinvent by building capabilities beyond traditional healthcare and update the operating model. The digital revolution has created a consumer revolution symbolized by an increasing demand for connectedness and information. Consumers with new technology tools are becoming more active and self-directive, which changes their interactions with providers, payers, and pharma companies. The observation I made on the twins at the service point reinforces this direction.

A key point made by MKC was that individuals were starting to control their own health treatments. Patients were becoming more than just passive recipients of therapies. Patients would move from just being informed and inquisitive to be actively involved in the design of therapeutic and treatment approaches for themselves with their healthcare providers. Some measures recommended include observation of patient behavior via online communities, participation in dialogues on research communities, and use of quantitative methods to analyze trends and adjust content as needed to drive better engagement.

As consumers become more engaged and care environments get more complex, health care providers themselves will need new skills and tools. There should be more emphasis on the social elements of healthcare and how to integrate massive quantities of traditional and nontraditional

health data.

The Diovan hypertension pill, embedded with Proteus chip, is already in trials, with very good patient-compliance results. The chip records the time the patient takes a pill and transmits this information from inside the body to a patch the patient wears. This information can be shared with a smartphone, a laptop, and the cloud, so the patient and provider can access it. With health data becoming more readily available in a more digestible form, financiers and health care providers will have more information to link medicines to outcomes and inform value-based pricing.

Google is in partnerships with DexCom, Novartis, and Sanofi to combat diabetes. Among the approaches is uploading glucose and insulin levels to the cloud in real time through contact lenses (worn by the patient) that measure glucose levels in tears. A bandage-sized sensor sends the data to the cloud. This technology can greatly improve the quality of diabetic care and help prevent complications through the real-time detection of any aberrations in glucose and insulin levels, which would trigger the right type of medical attention/intervention.

Technology is ready, but pharma companies need to change to enable and harness it. New technology often faces strong organizational barriers that resist IT change and cultures that base decisions on perceived risks. Pharma companies need to build novel, trust-based personal relationships with consumers through technology. There is need for a hunt for talents- persons who truly understand science and health data.





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



Clinical informaticists and data scientists who know how to work with electronic health-record data.

In a digital age, patients will become more empowered and will increasingly take greater control of their own health. In one survey, more than 85 percent of patients said they were confident in their ability to take responsibility for their health and knew how to access online resources to help. Patients are becoming keener to evaluate different healthcare products and services given that they bear a growing proportion of the costs. Information and insights into patients' histories and clinical pathways are no longer the preserve of the traditional healthcare establishment. Technology companies such as Apple, IBM and Qualcomm Technologies have moved into healthcare. They are able to engage with patients through apps, health and fitness devices, and online communities. They are able to collect petabytes of data from these and other sources (e.g. electronic medical records and insurance claims). The IBM Watson Health platform—recently at the center of a partnership with Apple and its HealthKit health-sensor data platform—is using advanced analytics and natural-language-processing capabilities to deliver clinical decision support.

The ability to personalize interactions with stakeholders is a key value driver from digital technology in any industry. In pharma, this value will be realized in large part through the use of sensors and digital services to provide tailored care around the clock. Very soon a significant proportion of the pharmaceutical portfolio will create more value beyond provision

of medicines. Many medicines will be part of a digital ecosystem that constantly monitors a patient's condition and provides feedback to the patient and other stakeholders. This ecosystem will help improve health outcomes by tailoring therapy to a patient's clinical and lifestyle needs and enable remote monitoring by health professionals of a patient's condition and adherence to treatment.

There are several wireless sensors on the market to measure a patient's biophysical signals. Combining these with other data about patients as they go about their daily lives—nutritional information collected by a smart refrigerator, for instance, or exercise information from smart gym weights—will allow real-time alerts to be issued to caregivers and health care providers when there is a need for intervention.

AliveCor has built a smartphone-based electrocardiogram. Patients take their own readings, which can be reviewed by a remote expert without the cost and delay associated with seeing a specialist. Advanced data analytics that mine electronic medical records, including diagnostic results, medication history, and genomic, proteomic, and gene-expression data will help identify optimal therapies and predict how individual patients will respond to treatment.

Patients are already using patient portals for their medical records and to communicate with their health care providers, and they use apps to fill scripts and online patient communities to speak to other patients with the same disease.



### 31ST ANNUAL GENERAL MEETING & SCIENTIFIC SYMPOSIUM OF THE WEST AFRICAN POSTGRADUATE COLLEGE OF PHARMACISTS (WAPCP) HELD AT BINTUMANI HOTEL, FREETOWN SEIRRA LEONE, 10TH–15THMARCH, 2019

#### COMMUNIQUÉ

The West African Postgraduate College of Pharmacists (WAPCP) held its 31st Annual General Meeting and Scientific Symposium at Bintumani Hotel, Freetown Sierra Leone, from 10th– 15th March, 2019. The theme of the Conference was “A Paradigm Shift in Pharmacy Education”, with the sub-themes “Drug Abuse and Misuse: a threat to public health’ and Pharmaceutical Care in Diabetes’. The conference was declared open by His Excellency, Rtd Brigadier Dr Julius Maada Bio, President and Commander-in-Chief of Sierra Leone Armed Forces, Republic of Sierra Leone, who was represented by Prof Alpha Tejan Wurie, Honourable Minister of Health and Sanitation.

Among the dignitaries present were, Permanent Secretary of the Ministry of Health and Sanitation, Mr Abdul R.M. Fofanah; President of the West African College of Physicians, Prof Ifeoma Egbuonu represented by Prof Ezeome Emmanuel, President of the West African College of Surgeons, Prof Terna Yawe, represented by Prof Saliu Gevao. The Chief Nursing officer, Ministry of Health Seirra Leone, Matron Mary Fullah represented the West African College of Nursing; Ossei-Agyeman-Yeboah Nana represented the Director General, West African Health Organization (WAHO); and Dr Desta A. Tirune, represented the World Health Organisation (WHO). Also present at the opening ceremony was Elder E. Bundu-

Kamara, a past President of the College. Members of the diplomatic corps at the occasion were His Excellency, Ambassador Ibrahim, Deputy Head of Mission, Gambian High Commission. Rowland M. Jackson represented the Embassy of Liberia.

Delegates came from the following member countries: The Gambia, Ghana, Liberia, Nigeria and Sierra Leone.

Pharm (Dr.) Wiltshire Johnson, former Registrar of the Pharmacy Board of Sierra Leone delivered the keynote address. Conference sub-themes, Drug abuse and misuse and Pharmaceutical care in diabetes were presented by Dr Bashar Ligbi and Pharm (Dr) Chijioke Onyia respectively.

Conference deliberated on the themes and other contemporary health related issues and conference:

1. Performed the investiture of One hundred and twenty-one (121) new Fellows of the West African Postgraduate College of Pharmacists into different specialty areas.
2. Ratified the investiture of His Excellency, Rtd Brigadier Dr Julius Maada Bio, President and Commander-in-Chief of Sierra Leone Armed Forces, Republic of Sierra Leone as an Honorary Fellow of the West African Postgraduate College of Pharmacists.
3. Recognized the need for a paradigm shift in pharmacy education and training through disruptive innovation and strong





collaboration among the Regulators, Faculties of Pharmacy and the College to address the health care challenges in the sub-region.

Towards this, Faculties of Pharmacy in the sub-region should migrate from Bachelor of Pharmacy to Doctor of Pharmacy degree program in line with the global trend.

4. Called on member countries to develop a culture of always looking inwards and collaborating among themselves to solve their own problems rather than depending on western aids. Furthermore, education in the sub-region should be skewed towards science and technology since there can be no meaningful development in the absence of the duo.
5. Noted that antimicrobial resistance is on the increase and called on member countries to institute antimicrobial stewardship action plan with stakeholder involvement in order to stem down the scourge.
6. Observed with concern the growing problem of drug abuse and fraudulent/substandard pharmaceuticals in member countries and the threat to national security. Conference called for capacity building for local drug production and demand reduction of drugs liable to abuse.
7. Congratulated His Excellency Muhammadu Buhari, President of the Federal Republic of Nigeria; on his reelection and wished him a successful tenure and God's guidance.
8. Thanked His Excellency, Rtd Brigadier Dr Julius Maada Bio, President and

Commander in-Chief of Sierra Leone Armed Forces, Republic of Sierra Leone, and the good people of Sierra Leone for the immense support and hospitality towards the successful hosting of the conference.

9. Resolved to hold the 32nd Annual General Meeting and Scientific Symposium and 62nd Council meeting in Ghana, March, 2020.

10. At the end of the Annual General Meeting, elected the following officers for 2019/2021 biennium:

1. Pharm. (Mrs) Markieu Janneh Kaira - President (The Gambia)
2. Pharm. (Sir) Anthony Akhimien - 1st Vice President (Nigeria)
3. Pharm. Murtada Sesay - 2nd Vice President (Sierra Leone)
4. Prof Noel N. Wannang - Secretary General (Nigeria)
5. Prof. Eric Woode - Deputy Secretary General (Ghana)
6. Assoc Prof Hasipha Tarpeh - Treasurer (Liberia)
7. Dr Olufunsho Awodele - Editor-in-Chief (Nigeria)

(Sgd)  
Prof Emeritus (Sir) Kwame Sarpong, FPCPharm  
President, WAPCP

(Sgd)  
Prof Noel N Wannang, FPCPharm  
Secretary General, WAPCP

Dated this 14th day of March, 2019 at Freetown, Sierra Leone



# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## UPCOMING EVENTS

# Pharmacy Show

6-7 October 2019 • NEC Birmingham

For all that pharmacy demands



National Exhibition Centre Birmingham, Pendigo Way, Marston Green, **Birmingham**, West Midlands B40 1NT. Registration is free and online. For more details check the website at <https://www.thepharmacyshow.co.uk/>



### Keynote Speaker:

**Prof. Patrick Utomi** PhD, MA, BA  
(Founder, Center for Values in Leadership)

**Date:** 4<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup> November 2019

**Venue:** Kaduna Trade Fair Centre, Zaria Road, Kaduna

**Contact:** [www.psnnational.org](http://www.psnnational.org)

**REGISTRATION IS ONLINE AND CLOSING ON MONDAY 30TH SEPTEMBER 2019** (If you are having any difficulty, kindly send a mail to [tochimezie.ukpai@psnnational.org](mailto:tochimezie.ukpai@psnnational.org))



5<sup>th</sup> German Pharm-Tox Summit: 2–5 March 2020 Leipzig

86<sup>th</sup> Annual Meeting of the **German Society for Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology (DGPT)** with contribution of AGAH

For registration and other details, visit: <https://www.gpts-kongress.de/>





# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## UPCOMING EVENTS



7th FIP Pharmaceutical Sciences

World Congress (PSWC2020)

**Theme:** Smart therapeutics for a complex world  
**Date:** 22-27 May 2020 Montreal, Canada

For registration and other details, visit:  
<https://pswc2020.congress.pharmacy/>



**Date:** 20-23 October 2019

**Venue:** Senate Chamber, Westville Campus, University of KwaZulu-Natal, Durban, South Africa

For details, visit <https://www.ukzn.ac.za/ukzn-notice/conference-on-antibiotic-stewardship-and-conservation-in-africa/>



For registration and other details, visit: <https://www.eahp.eu/congresses/programme>



**American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS) Annual Meeting and Exposition**

Oct 25 - 29, 2020 | Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, Louisiana, USA.

Registration is free. **Contact:** Email: [aaps@aaps.org](mailto:aaps@aaps.org)





## Contente

MESSAGE DU PRESIDENT	5
DU BUREAU DE L'ÉDITEUR	6
COVER STORY - INNOVATIONS DISRUPTIVES NUMÉRIQUES EN MATIÈRE DE PHARMACIE, ENSEIGNER ET APPRENDRE	7 - 9
RAPPORT D'ACTIVITE DU COEUR PAR LE VICE-PRÉSIDENT DE L'APF	10 - 11
RAPPORT DE PAYS SOCIETE PHARMACEUTIQUE DU NIGERIA	12 - 14
RAPPORT DE PAYS SOCIETE PHARMACEUTIQUE DU GHANA	15 - 17
- RAPPORT DE PAYS SOCIETE PHARMACEUTIQUE DU CAMEROUN ET DU ZIMBABWE	18
PHOTO PANORAMA	19
ÉDUCATION CONTINUE - VIRUS DE L'HÉPATITE B INFECTION: NÉCESSITÉ DE PLUS DE SENSIBILISATION / D'ÉDUCATION	25 - 28
FORMATION CONTINUE - FOCUS SUR L'ÉPIDÉMIE DE MVE À L'EST DE LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO	29 - 32
FORMATION CONTINUE - TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE ET PHARMA - REGARD SUR LES QUESTIONS	33 - 35
COMMUNIQUE DE 2019 AGA WAPCP / SYMPOSIUM SCIENTIFIQUE	36 - 37
ÉVÈNEMENTS À VENIR	38 - 39





### MESSAGE DU PRÉSIDENT DE L'APF



Chers collègues,

«Des médicaments sûrs et efficaces pour tous»

C'est le thème de la "Journée mondiale du pharmacien" du 25 septembre.

Nous serons au congrès de la FIP à Abou Dhabi. Mais ce thème m'inspire du mot que j'ai l'honneur de vous adresser. L'Afrique, plus que tout autre continent, est confrontée aux défis de l'accessibilité des médicaments de qualité.

Il est vrai que tout ne dépend pas de nous, mais que nous avons un devoir fondamental d'influencer nos décideurs, d'expliquer et de discuter de notre mission, de notre rôle important dans l'accès à des soins de qualité dont dépend la santé et le développement de nos pays. . Pour y parvenir, nous avons besoin d'une formation de qualité dans nos universités et d'une formation continue qui nous guide continuellement vers un service aux patients de qualité.

Avoir des médicaments de qualité nécessite la mise en œuvre de politiques civiques nationales avec des normes réglementaires fortes et crédibles conduites par des personnalités reconnues pour leur intégrité et leur profession libre. Une occasion importante nous attend avec la création de l'Agence africaine des médicaments et de l'Accord de libre-échange intercontinental. C'est une bonne nouvelle car ce sont des leviers importants pour soutenir l'industrie pharmaceutique continentale. Harmonisation

Learn to pronounce

les politiques sont plus ou moins avancées d'une région à l'autre, elles sont essentielles pour assurer la convergence de nos politiques.

La numérisation vient de s'imposer pour nous rapprocher du patient et pour en améliorer l'efficacité. De nombreuses initiatives naissent partout sur notre continent. La perturbation est obligatoire pour nous faire progresser. Des médicaments de qualité doivent être disponibles partout, dans les villes et les zones rurales. Le manque d'infrastructures peut constituer un obstacle, mais l'innovation nous apporte une solution: par exemple, la livraison par drones.

Le respect des bonnes pratiques nécessaires à chaque étape de notre activité doit garantir la sécurité de l'acte pharmaceutique et ce, malgré les défis à relever, notamment en matière de logistique.

Néanmoins, le patient ne doit pas être appauvri pour se soigner. Dans beaucoup de nos pays, la part des dépenses de santé des ménages est très élevée. C'est pourquoi nous devons participer à tous les projets menant à la mise en place d'une couverture maladie universelle, essentielle à la réalisation des objectifs de santé du millénaire (objectif III).

L'OMS, en signant un mémorandum d'accord avec le FIP, attribue au pharmacien un rôle essentiel dans la réalisation de cet objectif et, surtout, dans l'amélioration des soins de santé primaires.

Nous en reparlerons à Abou Dhabi.

À bientôt.

Dr. Prosper Hiag



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



### DU BUREAU DE L'EDITEUR



#### Learn to pronounce

Une autre occasion s'est présentée à moi de produire la prochaine édition du Pharmacien Africain. Je crois que cette publication regorge d'informations utiles pour les pharmaciens africains et non africains, ainsi que pour tous les prestataires de soins de santé. Le comité de rédaction est convaincu que les questions d'actualité relatives aux soins de santé doivent être abordées de manière concise et complète,

ce qui signifie parfois que les articles de couverture sont présentés en deux parties afin de permettre à toute l'histoire d'être racontée. La couverture de cette édition en est une qui se terminera par la prochaine édition. Il aborde la question de la numérisation et des perturbations et / ou innovations qu'elle apporte ou a apporté à la pratique et à la formation en pharmacie. La pratique et l'éducation étant intrinsèquement liées, venez avec nous au début de ce voyage. L'auteur principal, M. OludareAkinbo, est un expert en informatique possédant plusieurs années d'expérience dans le secteur pharmaceutique et a élaboré plusieurs solutions au cours de son travail. Vous serez sans doute éclairé au fur et à mesure de son exposé. Comme l'a déclaré Pharm. Clare OmatseyeFPSN, lors de son discours liminaire à la Conférence nationale annuelle de la Société pharmaceutique du Nigéria (PSN), nous avons soit perturbé, soit perturbé.

Dans mon éditorial de l'année dernière, j'ai indiqué dans mon éditorial que je m'attendais à une solide collaboration avec tous les pharmaciens du continent africain afin de nous permettre de tracer une nouvelle voie pour notre publication. J'aimerais que nous examinions cette question à laquelle plusieurs personnes ne cessent de poser la question suivante: «Le pharmacien africain est-il un journal, un magazine ou un bulletin? En passant par la définition de ces différents travaux, vous verrez qu'ils s'appliquent tous dans une certaine mesure. La description "Journal" a été sélectionnée jusqu'à présent. Cependant, nous voudrions peut-être examiner la raison simple pour laquelle les articles publiés dans cette publication ne sont pas exposés aux mécanismes d'examen par les pairs rigoureux habituels auxquels les articles de revues classiques sont exposés. Son objectif principal est de nous informer sur divers sujets, ainsi que de publier des nouvelles et des événements dans les différents États membres, fournissant ainsi des informations utiles qui nous tiennent tous au courant des activités annuelles dans différents pays.

Vos commentaires à ce sujet sont les bienvenus pour discussion à l'adresse électronique de l'APF, [africanpharmaforum2018@gmail.com](mailto:africanpharmaforum2018@gmail.com), alors que nous restructurons la publication et même notre site Web pour une plus grande efficacité.

Plus que jamais, nous avons besoin de vous pour travailler avec nous en fournissant des informations concises sur les événements pharmaceutiques dans votre pays afin de permettre aux autres d'apprendre de la situation ou de vous conseiller sur la situation du paysage pharmaceutique dans votre pays. Je crois toujours que nous arriverons au moment où The African Pharmacist sera produit tous les trimestres avec des informations actuelles de différents pays, des informations normalisées par le représentant du pays comme contrôle de qualité. Les contributions à The African Pharmacist peuvent être envoyées directement à l'adresse électronique ci-dessus et la ligne d'objet devrait inclure Contribution to The African Pharmacist.

Il serait également très apprécié que les pays informent et / ou invitent l'Expo APF à leurs événements annuels. Cet avis a deux objectifs. Premièrement, cela nous aide à garder une trace précise des événements pharmaceutiques sur le continent, et deuxièmement, il informe les membres d'Exco à l'avance pour leur permettre d'assister à ceux auxquels ils peuvent assister ou d'envoyer une représentation à ceux qu'ils ne peuvent pas. Nous remercions ceux qui le font déjà énormément. Toutes ces invitations doivent également être envoyées par courrier électronique à l'adresse de messagerie APF indiquée ci-dessus.

Pour la première fois depuis la création de la commémoration de la Journée mondiale des pharmaciens (WPD) par le FIP, le WPD 2019 nous attendra au Congrès à Abu Dhabi cette année. En fait, l'AGA de l'APF aura lieu au lendemain du WPD 2019. Le WPD 2019 est donc unique en ce sens que la célébration aura lieu au niveau mondial pendant le congrès ainsi que les divers programmes et activités menés dans les pays, les États et les différents sites de pratique pharmaceutique. à travers le monde. Nous saluons l'innovation apportée par la FIP en réservant cette journée aux personnels pharmaceutiques du monde entier. Nous vous exhortons à nous envoyer par courrier électronique des rapports et des photos des activités ayant marqué le WPD 2019 dans vos différents pays.

Je souhaite la bienvenue à tous les membres à l'Assemblée générale annuelle de l'APF 2019, où cette édition du Pharmacien africain sera dévoilée. N'oubliez pas que, seules les versions en ligne de The African Pharmacist étant en production, nous vous invitons à consulter le site Web de l'APF ([www.africanpharmaforum.org](http://www.africanpharmaforum.org)) pour télécharger votre copie sur votre ordinateur portable. Il s'agit généralement d'un fichier lourd et je vous conseille donc de ne pas le télécharger sur vos téléphones.

Comme d'habitude, différents rapports de pays sont représentés ainsi que différentes activités de l'Exco APF visant à faire avancer le programme de l'APF au cours de la dernière année. et attendons avec impatience le moment où tous les pays du continent verront leurs sociétés pharmaceutiques représentées au Forum.

Passez une bonne journée et organisez un congrès de distinction à Abu Dhabi.

SIGNÉ

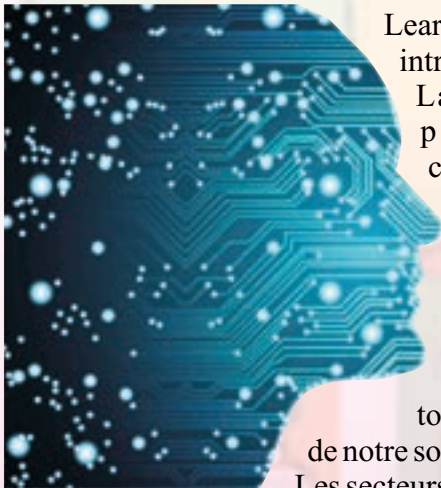
Dr. Arinola E. Joda FPSN, FPCPharm  
+2348099157854





### COVER STORY

## COVER STORY - INNOVATIONS DISRUPTIVES NUMÉRIQUES EN MATIÈRE DE PHARMACIE, ENSEIGNER ET APPRENDRE OLUDARE AKINBO (Part 1)



Learn to pronounce introduction

La technologie p e r t u r b e continuellement presque tous les domaines de notre vie, ce qui entraîne des changements constants dans tous les segments de notre société.

Les secteurs de la santé et de l'éducation ne font pas

exception.

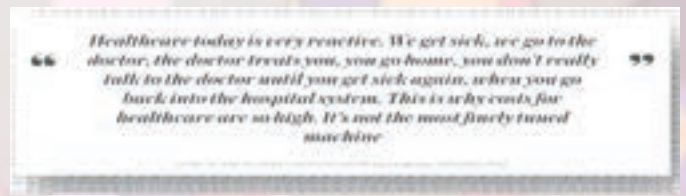
«La société moderne veut connaître l'information au fur et à mesure, et le monde passe d'une société de l'information à une société de la connaissance. Ainsi, l'éducation est la plus haute priorité et la cervelle devient l'atout le plus précieux d'une organisation.»

Wikramanayake G. (2005). Impact de la technologie numérique sur l'éducation

Traditionnellement, l'éducation est centrée sur des sources telles que les écoles, les enseignants et la presse écrite. Les apprenants ont atteint les sources d'information en s'inscrivant dans les écoles, les enseignants et les bibliothèques. En fait, la nature de son public cible - principalement (bien que ce n'est pas tous) jeune et très connecté - signifie que le secteur doit s'adapter pour répondre à leurs attentes. Avant l'ère numérique, la majorité des gens ne pouvaient pas accéder à l'information et même les personnes consultées n'étaient pas en mesure d'obtenir des informations actuelles sur le contexte actuel. La plupart des étudiants grandissent maintenant en ligne et s'attendent aux mêmes niveaux de technologie pour leur apprentissage. environnements comme dans leur vie quotidienne.

Les étudiants d'aujourd'hui veulent un accès permanent au réseau et aux ressources, où qu'ils se

trouvent sur ou hors campus, pour une expérience d'apprentissage plus profonde et plus flexible. Les modes traditionnels rigides d'enseignement en classe ont peu de chances d'inspirer les étudiants dont la vie en ligne en dehors de la classe est dynamique et évolutive.



De même, au cours des dix dernières années, l'innovation numérique dans les soins de santé s'est accélérée de façon exponentielle. Les chercheurs et les entrepreneurs continuent à fournir des solutions innovantes ayant un impact considérable pour un système de prestation de soins de santé plus efficace, souvent le fait de penser «à l'extérieur».

### Définitions

La technologie numérique est la branche des connaissances scientifiques ou techniques qui traite de la création et de l'utilisation pratique de dispositifs, méthodes, systèmes numériques ou informatisés; Il est également défini comme un dispositif numérique, une méthode, un système, etc., créé en utilisant ces connaissances ou l'application de ces connaissances à des fins pratiques, comme dans les communications numériques et les médias sociaux. L'intelligence



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



artificielle vise à créer des systèmes capables d'apprendre, de penser, de percevoir, d'analyser et d'agir de la même manière que les humains. L'intelligence artificielle est une branche de l'informatique qui vise à créer des machines intelligentes.

- Technopedia <https://www.techopedia.com/>

L'intelligence artificielle fonctionne par le biais de la saisie de données et de certaines commandes; l'ordinateur est ainsi en mesure d'apprendre à identifier certains objets (personnes, objets, etc.) et à les distinguer. À cette fin, le logiciel est alimenté en données et formé. Divers professionnels et rapports prédisent que l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique (AI / ML) seront en mesure de diagnostiquer la maladie mieux et plus tôt, de traiter la maladie plus précisément et

de faire participer les patients plus efficacement. que le système de santé d'aujourd'hui fait.

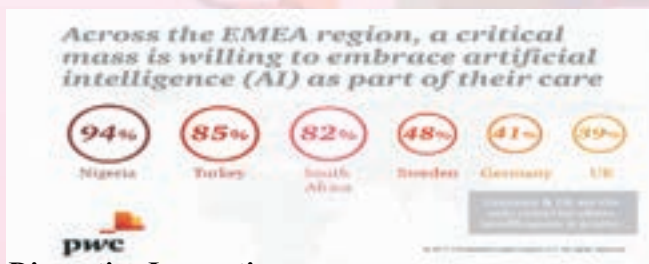
Learn to pronounce

Deep Learning (DM / ML) est la grande découverte de l'IA faite il y a des années depuis 1956, date à laquelle le terme a été inventé. Cela implique des ordinateurs comparant des quantités massives de données pour commencer à penser comme des humains. Ils sont capables d'utiliser plusieurs couches d'informations simultanément dans un même domaine afin de trouver une réponse à une question.

Il y a un vent de changement dans plusieurs industries. Dans l'industrie pharmaceutique, le besoin d'un accès universel à des médicaments essentiels de qualité, abordables et accessibles est essentiel. Par conséquent, une réflexion originale est nécessaire. Une pensée qui abandonne l'adhésion rigide aux anciennes pratiques et adopte de nouvelles idées, modèles et solutions.

«Ce n'est pas la plus forte des espèces qui survit, ni la plus intelligente qui survit. C'est celui qui est le plus adaptable au changement.

-Charles Darwin



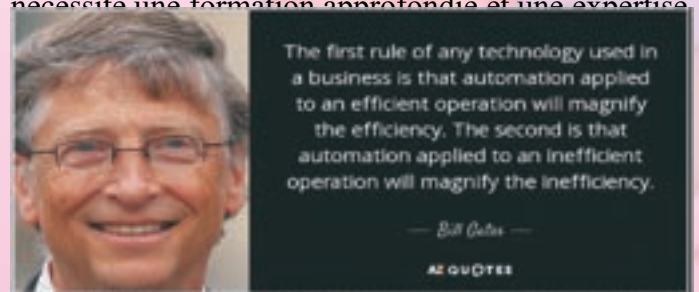
### Disruptive Innovations

Disruption Interrupts; Innovation Enhances



Les innovations perturbatrices ont trois composants clés

1. Facilitateur technologique. Il s'agit d'une technologie simplificatrice qui transforme un problème fondamental en un processus complexe qui nécessite une formation approfondie et une expertise



accessible.

3. Réseau de valeur. Le modèle commercial doit à son tour faire partie d'un réseau ou d'un système dont les composants (fournisseurs, distributeurs, etc.) peuvent répondre ensemble avec profit aux besoins communs d'une catégorie de clients.





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



Avec la plate-forme technologique, les solutions et les partenaires industriels appropriés, les universités commencent à créer des environnements d'apprentissage de la prochaine génération qui préparent efficacement les étudiants à l'avenir en leur donnant accès aux outils dont ils ont besoin pour se préparer au monde du travail, tout en offrant une expérience d'apprentissage enrichissante. La technologie numérique peut fournir le cadre nécessaire pour soutenir de nouvelles approches d'apprentissage qui engagent les étudiants, renforcent de nouvelles sources de revenus, réduisent les coûts opérationnels et préservent les marques et réputations très prisées des écoles et des universités. Par exemple, la possibilité de faire appel à des experts externes ou même à des conférenciers à d'autres écoles et universités - aux niveaux national et international - pourrait augmenter le nombre de cours proposés et attirer davantage d'étudiants. Qu'il s'agisse de conférences enregistrées sur vidéo ou d'accès en ligne à des supports de cours, les étudiants peuvent «assister» aux cours n'importe où, n'importe quand, via n'importe quel appareil.

La connectivité omniprésente facilite la collaboration et permet aux gens de développer des communautés de plus en plus connectées dans les domaines de leur choix. Etre plus disponible pour les étudiants peut également permettre aux enseignants de donner des conférences plus innovantes et passionnantes, en face à face ou en ligne, tout en offrant un retour et un mentorat plus personnalisés. Il est maintenant plus facile pour les étudiants de s'engager selon leurs propres conditions - qu'ils soient en ligne, hybrides ou inversés - et de ne plus avoir à se déplacer sur le campus pour chaque réunion, il est plus facile pour les dirigeants et les membres du corps professoral de travailler ensemble.

Une transformation numérique efficace ne concerne toutefois pas que la technologie. Cela nécessite une volonté d'adopter la technologie de manière nouvelle, au-delà des processus

administratifs. Cela nécessite un changement de paradigme et doit être continu et évolutif afin d'améliorer l'enseignement et l'apprentissage, soutenir les processus métier et améliorer l'efficacité. Cela nécessite également un travail collaboratif; vision et leadership; culture; processus et méthodologie - et la technologie elle-même.

### Bibliographie

Omatseye C. 2018. Interruption innovante de la pharmacie dans les économies émergentes: une feuille de route pour le Nigéria”Discours liminaire prononcé à la 90e Conférence nationale annuelle de la Société pharmaceutique du Nigéria (PSN) à Ibadan, dans l'État d'Oyo.

Suite dans la partie 2 (prochaine édition)



## Report of APF Activities

*Vice President, Pharm. Jocelyn Chaibva m.p.s*

L'année 2019 a été une année chargée sur le calendrier de l'APF en ma qualité de vice-présidente de l'APF. J'ai réussi à assister à un certain nombre de conférences et de symposiums organisés par des associations pharmaceutiques à la fois à l'échelle régionale et à l'étranger, comme indiqué dans le rapport. J'ai fait des présentations sur la FIP et l'APF lors des réunions des différentes associations pharmaceutiques de la région afro auxquelles j'ai pu assister. J'espère qu'avec la publicité continue, davantage d'associations / sociétés pharmaceutiques participeront aux congrès de la FIP et, espérons-le, à la conférence régionale de l'APF dans un avenir pas si lointain.

### 1. Zimbabwe:

i) La ZSP a organisé le congrès annuel des pharmaciens Indaba en octobre 2018. Le thème de la conférence était «Pharmacie: transformer les résultats dans un environnement aux ressources limitées». Au cours de la conférence, les pharmaciens zimbabwéens qui avaient assisté au congrès FIP 2018 à Glasgow ont partagé leurs expériences et encouragé leurs collègues à assister au congrès 2019 à Abou Dhabi. Nous espérons avoir une meilleure participation. Cependant, le principal défi peut être la situation économique, qui pourrait rendre la conférence trop coûteuse et inaccessible pour certains pharmaciens du Zimbabwe. Des représentants de la Pharmaceutical Society of Zambia figuraient parmi les invités.

ii) Association des bailleurs de fonds du secteur de la santé du Zimbabwe CONFÉRENCE: J'ai représenté le secteur pharmaceutique à la conférence du 50e anniversaire organisée par l'Association des bailleurs de fonds pour la santé du Zimbabwe (AHFoZ).

bailleurs de fonds et prestataires de services de santé des secteurs privé et public. Certaines des questions discutées ont

porté sur les défis rencontrés par les bailleurs de fonds et les fournisseurs de services de santé dans leurs efforts pour atteindre l'objectif de la CSU d'ici 2030. Afin de relever ces défis, il a été convenu qu'un financement adéquat des gouvernements et des bailleurs de fonds privés, une technologie appropriée, un capital humain doté des compétences appropriées et des politiques permettant l'accès aux médicaments essentiels à nos patients. Il a également été convenu que la création d'un système national d'assurance maladie contribuerait grandement à combler le déficit de financement constaté actuellement.

iii) CONFÉRENCE DE RPAZ: L'Association des pharmaciens de détail du Zimbabwe (RPAZ) représente les pharmaciens communautaires du Zimbabwe et est une filiale du PSZ. L'association a tenu sa conférence scientifique inaugurale en septembre 2019. Le thème de la conférence était "Les soins pharmaceutiques au XXIe siècle". La conférence a examiné comment les pharmaciens communautaires peuvent jouer un rôle majeur dans la promotion de la couverture universelle, par le biais d'une éducation appropriée, de bonnes pratiques pharmaceutiques et d'un plaidoyer en faveur d'une législation habilitante promouvant le rôle des pharmaciens dans les soins de santé primaires.

2. Conférence de la Pharmaceutical Society of Zambia: La 39e réunion annuelle et la conférence se sont tenues en juin 2019. Le thème de la conférence était «Améliorer les résultats en matière de soins de santé grâce à une offre efficace doit être assuré par Pharm D. Des plans sont en cours pour aller dans cette direction.





chaîne". La conférence a discuté de l'importance de l'accès et de la disponibilité des médicaments essentiels en tant que composante essentielle de la CSU, en soulignant que les pharmaciens sont des acteurs importants dans ce domaine. Ils ont également présenté des exposés sur les défis qui affectent la chaîne d'approvisionnement et sur la manière de les traiter. L'AGA a décidé que le diplôme en pharmacie que les universités zambiennes devraient décerner devrait être le Pharm D. Il est en cours d'élaboration. Des plans sont en cours pour aller dans cette direction.

3. Conférence régionale EMRO à Amman, en Jordanie: le thème de la conférence était "Envisager l'avenir ensemble: transformer la pharmacie pour de meilleurs soins de santé primaires". La conférence avait pour thème principal l'enseignement de la pharmacie, afin de répondre aux exigences de la profession de pharmacie dans l'accomplissement de son mandat en matière de prestation de soins de santé primaires. Trois représentants de l'APF, à savoir le président Prosper Hiag, le vice-président J Chaibva et le secrétaire général Didier Mouliom, ont assisté à la Conférence régionale à Amman afin de mieux comprendre la vision de la FIP de rapprocher la FIP de ses membres, en organisant des congrès régionaux. Le congrès a été un grand succès. Ce fut une excellente expérience d'apprentissage. Au cours du Congrès régional d'Amman, les présidents des forums de la FIP ont rencontré le président de la FIP, son directeur général et d'autres dirigeants de la FIP, afin de déterminer la voie à suivre pour structurer les forums de manière à mieux s'acquitter de leur mandat. Le président de l'APF, P Hiag, était capable d'assister à la réunion, mais a dû faire face à de longues heures d'attente à l'aéroport en raison de problèmes de visa.

4. Société pharmaceutique du Kenya (PSK) et 39<sup>e</sup> symposium scientifique annuel et assemblée

générale annuelle

Le thème du symposium était «Un pharmacien prônant des soins de qualité pour les soins de santé dans la couverture de santé universelle (CSU)». La conférence a été bien accueillie et a abouti à des résolutions proposant à PSK de plaider en faveur de politiques reconnaissant et renforçant le rôle du pharmacien dans le secteur de la santé, ce qui renforcerait également le rôle du pharmacien en tant que personnel essentiel à la réalisation de la CSU. L'un des points saillants de la conférence a été que tous les membres du PSK présents ont prêté le serment du pharmacien, qui était administré par un juriste, qui a se trouve être un pharmacien. L'objectif du serment est de faire en sorte que tous les pharmaciens respectent les normes de meilleures pratiques où qu'ils exercent.

5. RÉUNION FIP-UNITWIN à Mombasa: J'ai assisté à la réunion FIP-UNITWIN qui s'est tenue à Mombasa (Kenya) en juin 2019, peu après le symposium PSK. Des représentants de sept pays africains / universités participant au programme FIP-UNITWIN ont assisté à la réunion. La réunion a été financée par la Société pharmaceutique du Kenya et le partenariat SPHEIR Kenya-Nottingham

6. CONFÉRENCE SUR LE BOTSWANA: ils ont invité les pharmaciens de la région à y participer et certains pharmaciens du Zimbabwe participeraient à la conférence du PSB et à l'AGA qui se tiendra la semaine précédant le congrès de la FIP à Abou Dhabi.

7. CONFÉRENCE NAMIBIE: La conférence annuelle s'est tenue à Windhoek. Aucune invitation n'a été envoyée aux associations pharmaceutiques de la SADC, mais elles ont partagé des photos de l'événement.

Représentation photo de Pharm. Les activités de Chaibva peuvent être trouvées dans Photospeak



### COUNTRY REPORT

## PHARMACEUTICAL SOCIETY OF NIGERIA (PSN)

**L**a Société pharmaceutique du Nigéria (PSN) a beaucoup progressé depuis la dernière assemblée générale annuelle du PSN. Nous avons le plaisir de résumer brièvement nos nombreuses activités:

#### 1.0. LA 91<sup>ème</sup> CONFÉRENCE NATIONALE ANNUELLE DE LA SOCIÉTÉ PHARMACEUTIQUE DU NIGÉRIA (PSN) TAGGED «OLUYOLE 2018»

La 91<sup>ème</sup> conférence nationale annuelle de la Société pharmaceutique du Nigéria intitulée «Oluyole 2018» a eu lieu à Ibadan, dans l'État d'Oyo, dans le sud-ouest du Nigéria. Ce fut une conférence très réussie.

À l'issue de l'Assemblée générale annuelle (AGA) qui s'est déroulée pendant la conférence et d'une élection sans accroc, les pharmaciens suivants ont été élus pour servir la Société à différents titres, comme indiqué ci-dessous.

1. Mazi. Samuel I Ohuabunwa, OFR, LUN, FPSN, FNAPharm, FPCPharm - Président
  2. Pharm. Munir Elelu, FPSN - Vice-président (Nord)
  3. Pharm. (Dr.) Ejiro O. Foyibo, FPSN, FPCPharm - Vice-président (Sud)
  4. Pharm. Emeka CallistusDuru, FPSN  
- secrétaire national
  5. Pharm. Odudu Samuel Apaette  
- Asst. Secrétaire national
  6. Pharm. (Mme) AdefolakeAdeniyi, MAW  
- Trésorier national
  7. Pharm. Chinyere Osakwe, FPSN  
- Fin national. secrétaire
  8. Pharm. (Mme) IjeomaOkey-Ewurum, MAW- Pub National. secrétaire
  9. Pharm. Tosin Adeyemi, FPCPharm  
- Éditeur en chef
  10. Pharm. (Dr.) Tawa Idubor, FPSN  
- Auditeur interne
  11. Pharm. (Dr.) Alkali Albert Kelong, FPSN - Membre non officiel
  12. Pharm. (Dr.) Udeorah Egbuna, FPSN  
- Membre non officiel
  13. Pharm. Ahmed I Yakasai, FPSN, FNAPharm, FPCPharm, président sortant de FNIM-Immédiate
- a 92<sup>ème</sup> conférence nationale annuelle du PSN doit se tenir du 4 au 9 novembre 2019 à Crocodile City, dans l'État de Kaduna. Le thème de la conférence est:

«Naviguer sur les vents du changement de pratiques professionnelles dans une économie volatile».

#### 2.0. Journée mondiale des pharmaciens 2018

La journée mondiale des pharmaciens a été très bien célébrée le 25 septembre 2018 au Sheraton Hotel and Towers, à Ikeja, à Lagos. La cérémonie a attiré de nombreux dignitaires et journalistes de différentes maisons de presse. Le thème de la journée était "Les pharmaciens, vos experts en médicaments"

#### 3.0 78<sup>ème</sup> CONGRES MONDIAL DE LA PHARMACIE ET DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES.

Le 78<sup>e</sup> Congrès international de la Fédération pharmaceutique internationale (FIP) s'est tenu du 2 septembre 2018 au 6 septembre 2018, en présence de près de 3 000 délégués de 94 pays membres. Le congrès a été organisé par la FIP en collaboration avec la Royal Pharmaceutical Society de Grande-Bretagne.

Le président de la Pharmaceutical Society of Nigeria, Pharm. Ahmed I. Yakasai, FPSN, FPCPHARM, FNAPHARM, FNIM a dirigé une équipe d'environ 200 pharmaciens nigériens au Congrès. Le président a présenté la diversité des pratiques scientifiques et de l'engagement des pharmaciens nigériens dans le développement professionnel mondial en pharmacie.

Bien que les réunions du Conseil aient débuté du 1<sup>er</sup> septembre au dimanche matin, l'événement du Congrès a officiellement débuté l'après-midi du dimanche 2 octobre avec la cérémonie d'ouverture, au cours de laquelle les délégués ont été informés par divers discours et reconnaissances, ainsi que par de riches activités culturelles. affiche. Les délégués ont ensuite été conviés à une réception de bienvenue écossaise riche et somptueuse après la cérémonie d'ouverture.

Le thème du congrès «TRANSFORMER LES RÉSULTATS / DE NOUVELLES FAÇONS DE PHARMACIE DE FOURNIR DE MEILLEURS SOINS DE SANTÉ» a été abordé professionnellement au cours des séances plénières. Lolu Ojo, FPSN, a assisté à la réunion du Conseil qui a duré deux jours. Lors de cette réunion, de nombreuses décisions de grande portée ont été prises qui détermineront les orientations politiques pour la pratique future et les résultats.





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



De nouveau, lors de la réunion du Conseil, les pharmaciens qui ont été sélectionnés pour l'attribution d'une bourse FIP ont été examinés et ratifiés. Les noms des lauréats récompensés ont été appelés lors de la cérémonie d'ouverture pour recevoir leur prix et être reconnus, notamment par le professeur Toyin Tofade, diplômée de l'Université d'Ibadan et actuellement doyenne de la faculté de pharmacie de l'Université Howard, aux États-Unis, et secrétaire du Section de pharmacie universitaire de la FIP.

#### 4.0 PROJET PHARMACY TOWERS

Le président du PSN, Mazi Samuel I Oluabunwa, OFR, LUN, FPSN, FNAPharm, FPCPharm - a inauguré le 5 mars 2019 le comité de développement immobilier du PSN à Lagos. Son mandat est de construire un bâtiment de huit étages Centre d'information sur les poisons, d'intervention d'urgence et de recherche.

#### 5.0. FONDATION PSN

La Fondation PSN a été créée pour permettre à la Société pharmaceutique du Nigéria de servir la communauté pharmaceutique nigériane et de fournir une assistance humanitaire au grand public. La Fondation fournira ces services en fournissant une assistance pharmaceutique et des moyens d'atténuer les souffrances de la population. le grand public pendant les urgences nationales et à d'autres moments. Les pharmaciens méritants recevront des subventions et des bourses d'études par le biais de la Fondation. L'objectif de la Fondation est d'améliorer le système par le biais de services et d'approches spécialisés: «sa mission est d'exploiter et de canaliser les ressources de manière à optimiser la contribution de la pharmacie aux soins de santé et au développement national» La Fondation est supervisée par un conseil d'administration composé de dix (10) membres inscrits de la Société, y compris le président et le trésorier de la Société. Le président du conseil d'administration est Pharm. Mohammed Yaro Budah, FPSN, FNAPharm, FPCPharm, mnia Ancien président du PSN.

#### 6.0. ACADEMIE DE PHARMACIE DU NIGERIA

L'Académie de pharmacie du Nigéria a tenu son assemblée générale annuelle le 12 septembre 2018. L'un des faits saillants de l'Assemblée générale a été l'attribution du mérite d'une ancienne présidente à la présidence du PSN, Pharm. (Chef) Oludalapo Ibukun Akinkugbe, CFR, FPSN. Général T.Y. Danjuma, GCON (Rtd) a reçu le titre de membre honoraire de l'Académie.

#### 7.0 TOXICOMANIE ET QUESTIONS AUTOUR DE

La Société pharmaceutique du Nigéria était à l'avant-garde de la lutte contre la toxicomanie dans le pays avec plusieurs déclarations de principe. Il a fait des représentations à l'audience publique, au Sénat, des communiqués de presse et des plaidoyers individuels. La Société a également organisé une journée de formation aux médias organisée par le comité de rédaction du PSN, présidé par le professeur Cyril Usifoh, du FPSN, au secrétariat national des correspondants pour la santé dans l'État de Lagos, afin de mieux informer et améliorer le contenu de leurs débats. Toxicomanie en particulier et déclaration pharmaceutique en général. La Nigeria Academy of Pharmacy a également organisé une série d'événements visant à trouver une solution durable au problème par le biais de conférences téléphoniques / conférences de presse, d'une marche de sensibilisation et d'un colloque intitulé Pharmacy United contre l'abus de drogues et de substances

#### 8.0 AGENCE NATIONALE POUR L'ADMINISTRATION ET LE CONTRÔLE DES ALIMENTS ET DROGUES (NAFDAC).

La Société pharmaceutique du Nigéria collabore efficacement avec ce très important organisme de réglementation du gouvernement. La NAFDAC déploie maintenant plus d'efforts dans l'emploi de jeunes pharmaciens. La NAFDAC a également revu son protocole selon lequel ses fonctionnaires ne se présentaient plus dans les pharmacies communautaires avec des policiers. En collaboration avec le PSN et le ministère fédéral de la Santé, la NAFDAC a lancé une campagne qui a abouti à l'élimination presque totale des sirops pour la toux contenant de la codéine sur le marché



La NAFDAC a également engagé le groupe de pharmaciens PSN-Young (YPG) dans le cadre de la campagne nationale intitulée «Les jeunes contre l'abus de drogues (YADA)». NAFDAC a budgétisé la somme de 40 millions de nairas pour cette campagne et une somme de mobilisation de 13 millions de nairas a déjà été versée au PSN-YPG. Au fil des ans, la NAFDAC a joué un rôle majeur en tant que partie prenante essentielle dans les affaires de réglementation de l'industrie pharmaceutique et des produits connexes.

#### 9.0 INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT PHARMACEUTIQUES (NIPRD)

L'Institut a fait beaucoup dans le domaine de la recherche et du développement de médicaments malgré des ressources limitées. Elle a signé un protocole d'entente avec May & Baker Plc pour la production commerciale de NIPRISAN, un médicament utilisé pour le traitement de la drépanocytose. L'Institut a également signé un autre protocole avec Fidson pour la production de NAPRISAN Plus, un autre médicament destiné au traitement du paludisme (antipaludique). Nous sommes également heureux de vous informer que l'Association des pharmaciens du Nigeria dans les universités, dirigée par un exécutif national et le secrétariat du NIPRD, en collaboration avec l'Association des pharmaciens du Nigéria (NAIP), a produit avec succès un sirop pour la toux, le NANIP (B), qui est prêt pour le marché.

Pharm. (Dr.) Obi Adigwe a récemment été nommé directeur général (DG) du NIPRD.

#### 10.0 CONSEIL DES PHARMACIENS DU NIGERIA (PCN)

Le Conseil nigérien du registre des pharmaciens du Nigeria (PCN), Pharm. Elijah Mohammed, FPSN, a été reconduit dans ses fonctions pour un autre mandat de quatre (4) ans. Ses quatre années de direction chez PCN ont entraîné des développements positifs dans la pratique de la pharmacie au Nigéria. Le Conseil des pharmaciens du Nigéria s'est très bien comporté dans le cadre de son mandat opérationnel en tant qu'organisme de réglementation.

#### 11.0 JOURNÉE MONDIALE DU SIDA

Le PSN a marqué / célébré la Journée mondiale du sida en 2018. La Journée mondiale du sida, désignée le 1er décembre de chaque année depuis 1988, est consacrée à la sensibilisation aux pandémies du sida causées par la propagation de l'infection par le VIH.

#### 12.0 MINISTÈRE FÉDÉRAL DE LA SANTÉ (FMoH)

Le président de la Société pharmaceutique du Nigéria (PSN), Pharm. (Mazi). Sam. Le 20 novembre 2018, I. Oluabunwa, deux semaines après son entrée en fonction, dirigeait une délégation de haut niveau dirigée par le ministre de la Santé, le professeur Isaac Adewale. Au cours de cette visite, de nombreuses questions ont été soulevées, notamment le cadre de conseil et le stage des nouveaux diplômés en pharmacie.

#### 13.0 COMMENCEMENT DE PHARM. D. LES PROGRAMMES AUX FACULTÉS DE PHARMACIE.

Le Pharm. Le programme D. est venu séjourner dans nos facultés de pharmacie au Nigéria. Bien que certaines universités traînent des pieds, le programme a été adopté par la plupart des facultés de pharmacie de l'université.

#### 14.0 CONSEIL CADRE

Le Conseil de l'établissement a approuvé le cadre de consultants et la circulaire du gouvernement fédéral car sa mise en œuvre est toujours attendue. Entre-temps, certains États ont commencé la mise en œuvre.

PHARM. (CHEF) EMEKA CALLISTUS DURUFPSN  
SECRÉTAIRE NATIONAL / OFFICIER DE LA FIP  
(PRESSE)





## COUNTRY REPORT GHANA REPORT

### INTRODUCTION

La Société pharmaceutique du Ghana (PSGH) est le seul organisme professionnel enregistré reconnu (association) de pharmaciens au Ghana.

#### Vision:

«Nous nous efforçons d'assurer le bien-être de tous en fournissant d'excellents services pharmaceutiques à tout moment.»

#### Mission:

«Fournir à tous des services pharmaceutiques accessibles, abordables, durables et de qualité, grâce à son professionnalisme, son développement professionnel continu, son leadership et sa collaboration avec les gouvernements, les organisations locales et internationales et les autres parties prenantes concernées»

Fondé le 19 décembre 1935, le PSGH a continué, au fil des ans, à plaider en faveur de la fourniture de services pharmaceutiques durables, accessibles, abordables et de qualité humaine en contribuant à la formulation de politiques ainsi qu'à l'adoption de lois sur la santé en général et sur secteur pharmaceutique en particulier.

PSGH continue d'agir en tant qu'organisation faîtière pour tous les groupes de pratique en pharmacie afin de garantir l'unité et la coopération malgré la diversité des pratiques. Les membres de PSGH souscrivent à un code de déontologie commun qui guide notre pratique, en plus des lois et des politiques régissant la pratique de la pharmacie au Ghana.

### ADHÉSION

Au 31 juillet 2019, le nombre total d'adhérents (membres compris) de PSGH en règle était de deux mille, sept cent vingt-quatre (2 724).

Répartition régionale des membres en règle

1. Région du Grand Accra
2. Région Ashanti - 592
3. Région de l'Ouest - 112
4. Région de l'Est - 108
5. Région de Brong Ahafo - 82
6. Région du Nord - 61
7. Upper East - 11
8. Région de la Volta - 54

9. Région du Centre - 58

10. Région de l'ouest supérieur - 13

Les groupes de pratique de la société sont:

1. Association des pharmaciens des pratiques communautaires (APPC)
2. Association des pharmaciens des gouvernements et des hôpitaux (GHOSPA)
3. Association des pharmaciens industriels (IPA)
4. Association des représentants des industries pharmaceutiques éthiques (AREPI)
5. Association des pharmaciens universitaires, sociaux et de recherche (ASRPA)

Le seul groupe d'intérêt est:

6. Association des pharmaciennes dames du Ghana (LAPAG)

### PLAIDOYER

Le président, Pharm. Benjamin K. Botwe a dirigé les délégations de la PSGH lors de divers engagements et réunions afin de défendre les intérêts des pharmaciens et de l'industrie pharmaceutique. Des réunions ont eu lieu avec l'honorable ministre de la Santé pour discuter de questions propres à faire progresser la profession de pharmacien, notamment la mise en œuvre des conditions de service de la GHOSPA et la signature des descriptions de poste révisées. Les discussions ont également porté sur l'élargissement du champ d'application de la pharmacie, la participation des pharmaciens à la vaccination / vaccination et la recherche de la séparation des services de prescription et de délivrance au Ghana.

D'autres réunions comprennent une réunion avec le président de la Commission de planification du développement national (NDPC), le ministre de la Planification et le ministre du Commerce et de l'Industrie afin de discuter de l'appui au secteur pharmaceutique. Le Ghana est en train de finaliser un plan de développement national et le PSGH a plaidé pour l'inclusion du secteur pharmaceutique en tant que pilier clé du développement.

### SANTÉ PUBLIQUE

Conformément à sa vision et à sa mission, l'Hôpital général de la santé publique a continué de jouer un rôle moteur dans la sensibilisation à la santé publique. L'Hôpital général de santé publique (PSGH) a axé ses activités sur l'éducation du public par l'intermédiaire de divers médias et institutions publiques sur le rôle des pharmaciens dans la



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



prestation des soins de santé. La campagne de promotion de la santé de l'AGA 2019 a été appelée OPERATION STORM. Les pharmaciens portaient des t-shirts aux couleurs vives avec l'inscription «Je suis ton pharmacien, pose-moi des questions sur tes médicaments» et «Je suis ton pharmacien, parle-moi de tes médicaments». PSGH a également parfois soutenu des actions de santé menées auprès de communautés défavorisées par des organisations, organisations de la société civile et ONG.

### ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE 2019 (AGA) DE PSGH

L'Assemblée générale annuelle (AGA) de PSGH 2019 s'est tenue à Accra sur le thème "La pharmacie dans un monde numérique". L'invité spécial d'honneur était Son Excellence le vice-président, M. Mahamudu Bawumia. Le discours thématique a été prononcé par Derrick Muneene, Conseiller technique de la Région afro de l'OMS pour la cybersanté et la santé mobile.

Le président du Forum pharmaceutique africain (APF), le président Prosper Hiag, était l'invité de PSGH avec le secrétaire général de l'APF, Didier Mouliom.

L'AGA s'est tenue du mardi 13 août au dimanche 18 août 2019.

Parmi les points forts de certains programmes figurent les conférences publiques et le symposium d'ouverture sur la pharmacie dans un monde numérique. Les activités de santé et d'éducation dans diverses institutions dénommées «Opération Tempête», le développement professionnel continu (CPD) sur les normes de pratique de la pharmacie et une séance spéciale pour femmes pharmaciennes ont été suivies par Son Excellence Samira Bawumia, 2e Dame de la République du Ghana.

### DEUXIÈME LOT DE MÉDECINS DE PHARMACIE (DIPLÔMÉS DE PHARM D) FORMÉS AU GHANA

Depuis 2010, le PSGH a demandé une augmentation du contenu clinique dans la formation des pharmaciens, ce qui a conduit l'Université de science et de technologie Kwame Nkrumah (KNUST) à lancer le programme de doctorat en pharmacie de six ans (Pharm D) en 2012. Le premier lot de 142 Pharm Les étudiants D ont obtenu leur diplôme en juin 2018. Le deuxième groupe de 153 étudiants a passé l'examen de profession libérale en pharmacie du Ghana (GPPQE) en août et commencera son stage post-qualification d'un an dans divers hôpitaux publics où l'accent est principalement mis sur la constitution d'une équipe de soins multidisciplinaire. Cela les aide à travailler ensemble et à mettre leurs connaissances et leur expertise en matière de soins pharmaceutiques à la disposition des autres membres de

l'équipe au profit du patient, en particulier dans les services.

### Journée mondiale des pharmaciens 2018

La Journée mondiale des pharmaciens est célébrée dans le monde entier le 25 septembre et est célébrée chaque année depuis 2010. La Journée mondiale des pharmaciens 2018 a été célébrée sous le thème «Les pharmaciens: vos experts en médicaments»

Le lancement de la Journée mondiale des pharmaciens 2018 a eu lieu à la salle de conférence du ministère de la Santé. L'invité d'honneur spécial était l'honorable ministre de la Santé dûment représenté par l'hon. Kingsley Aboagye-Gyedu, alors sous-ministre de la Santé.

Le lancement a été précédé de divers engagements médiatiques dans toutes les régions conduits par les différentes antennes régionales. Cela a continué après le lancement.

Parmi les activités entreprises par les différentes branches pour célébrer la JPM, on peut citer des marches santé, des conseils d'observance et l'éducation publique; Les pharmaciens dans les rues (POTS), Les pharmaciens dans les centres commerciaux (PIM), entre autres.

### ASSOCIATION DES PHARMACIENS DU COMMONWEALTH ET LE PARTENARIAT PSGH SUR LA RESISTANCE AUX ANTIMICROBIENS (CwPAMS)

En 2018, PSGH a entamé des discussions avec la Commonwealth Pharmacists Association (CPA) sur un éventuel partenariat sur le programme de gestion des antimicrobiens (AMS). Cela a conduit à l'inclusion réussie du Ghana parmi les quatre pays choisis pour participer à l'appel à propositions.

Les quatre pays choisis pour le CwPAMS sont: Ghana, Tanzanie, Zambie et Ouganda. À l'issue de l'appel à propositions, 12 partenariats ont été sélectionnés pour recevoir des subventions pour le CwPAMS dans les quatre pays.

Le Ghana a reçu 5 des 12 nommément;

1. Hôpital universitaire Korle-Bu (KBTH) - NHS Trust de l'hôpital universitaire de North Middlesex, Londres (NMUH)
2. Université de la santé et des sciences connexes (UHAS), / Hôpital régional de Volta Ho - University College Hôpitaux de Londres, NHS Foundation Trust.
3. Hôpital de police du Ghana et hôpital municipal de Keta - Healthcare Improvement Scotland
4. Hôpital des Assemblées de Dieu, Saboba - Norfolk et Suffolk NHS Foundation Trust.
5. Association de santé publique du Ghana (GPHA) / Hôpital LEKMA - Faculté de santé publique du Royaume-





# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



Uni (FPH)

Le secrétariat de PSGH a organisé deux ateliers sur le CwPAMS. Le premier atelier de lancement s'est tenu au Secrétariat de PSGH le 12 avril 2019 et le second le 9 juillet 2019. Un consultant a été nommé pour superviser le CwPAMS au Ghana, qui est en cours. La réussite du programme conduira à un renforcement des capacités et à un financement accru pour les programmes AMS dans un proche avenir. Le CwPAMS actuel est financé par le DFID par le biais du Tropical Health and Education Trust (THET). LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ PARTENAIRE DE PSGH, LES PARTENAIRES DE L'OMS ET D'AUTRES PARTENAIRES POUR CÉLÉBRER LA SEMAINE MONDIALE DE SENSIBILISATION AUX ANTIBIOTIQUES.

En tant qu'experts des médicaments, PSGH a poursuivi son partenariat avec le ministère de la Santé, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) afin de lancer et de célébrer l'édition mondiale 2018 de la sensibilisation aux antibiotiques. Semaine (WAAW) du 12 au 18 novembre 2018. Un communiqué de presse a été publié. Des activités de sensibilisation des médias et d'éducation du public sur divers réseaux de médias, écoles et églises ont été entreprises avec les antennes régionales.

CONFÉRENCE DE PSGH SUR LE GHANA COMME CENTRE DE FABRICATION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Le président et le conseil d'administration ont pris la décision d'organiser une conférence sur le Ghana en tant que centre de fabrication de produits pharmaceutiques. Par la suite, une conférence de deux jours s'est tenue les 23 et 24 avril 2019. Le thème était «Le Ghana, plaque tournante de la fabrication de produits pharmaceutiques: la voie à suivre pour le développement national». La conférence était présidée par le professeur Stephen Adei, président du NDPC.

La première journée a reçu 2 crédits d'accréditation CPD sous le sous-thème «Le Ghana, pôle de fabrication pharmaceutique». La deuxième journée a également été récompensée par 2 points CPD sous le thème «Nouvelles technologies et excipients dans la fabrication de produits pharmaceutiques».

La conférence a été soutenue par Colorcon, Royaume-Uni.  
ENGAGEMENT DES BRANCHES REGIONALES

Le conseil de direction a approuvé l'engagement des branches régionales par le président et le comité exécutif permanent (SEC). Par la suite, le président et la SEC ont

établi un calendrier d'engagement de toutes les branches régionales. Le premier engagement a eu lieu à Takoradi le 20 mai et le dernier à Koforidua le 18 juillet 2019.

Le président et la SEC ont pris le temps de fournir des commentaires sur les résultats de l'AGA de 2018 et les questions soulevées. Celles-ci comprenaient une mise à jour sur le fonds PSGH et le concept de pharmacie type.

Les branches ont été félicitées pour des activités telles que la célébration de la Journée mondiale des pharmaciens (WPD) et de la Semaine mondiale de sensibilisation aux antibiotiques, qui ont été pour nous une occasion de faire savoir au public qui sont les pharmaciens et ce que font les pharmaciens. Des mises à jour ont également été fournies sur la manière dont les pharmaciens peuvent s'impliquer dans la vaccination et d'autres programmes visant à élargir progressivement le champ d'activité de la pharmacie.

Les différentes branches ont été informées du projet de centre de pharmacie et du thème du WPD 2019, à savoir «Des médicaments sûrs et efficaces pour tous». Les branches ont également été informées de l'AGA 2019 et des nouvelles introductions.

Des informations ont également été données sur la mise en œuvre du plan stratégique pour l'HPSP, la mise en œuvre de la COS de la GHOSPA et l'état de la description de poste.

Le président a également informé les membres sur la nécessité d'être éthiques dans l'exercice de la profession, en particulier lors de l'établissement de relations de travail avec les propriétaires de pharmacie. Il a également informé les membres de la nécessité de soutenir le Collège des pharmaciens du Ghana (GCP), raison pour laquelle le conseil d'administration de PSGH avait décidé de présenter à la Conférence une proposition de soutien aux pharmaciens pour les pharmaciens.

Longue vie au Forum Pharmaceutique Africain !! Longue vie à la Société pharmaceutique du Ghana!

Signé

Pharm. Benjamin K. Botwe Pharm.  
PRÉSIDENT

Dennis Sena Awitty  
SECRÉTAIRE EXÉCUTIF



### COUNTRY REPORT

#### PHARMACEUTICAL SOCIETY OF ZIMBABWE (PSZ)

La Société pharmaceutique de Zimbabwe, à sa 29e assemblée générale annuelle, a décidé de passer du baccalauréat en pharmacie au diplôme en pharmacie. Des modalités seront élaborées pour faire en sorte que ce paradigme de formation accepté dans le monde pharmaceutique dans le monde pharmaceutique soit pleinement mis en oeuvre dans un délai approprié.

La Retail Pharmacists Association a tenu sa conférence inaugurale le 14 juillet Septembre 2019 à l'hôtel Meikles, Harare,

Zimbabwe. Le thème de la conférence était Les soins pharmaceutiques au 21e siècle. Pendant la conférence, un examen des directives ou un nouveau regard sur les directives efficaces qui régissent la pharmacie communautaire doit être effectué.

De plus, les lignes directrices pour la vente en gros, la fabrication et la pharmacie hospitalière seront également examinées par les groupes appropriés.

### COUNTRY REPORT

#### PHARMACEUTICAL SOCIETY OF CAMEROON

##### Activités ordinaires

Réglementation de la profession:

- Inscriptions: 122 nouvelles inscriptions sur le tableau

- Exercice chez des clients privés

52 attributions de sites à des pharmaciens dans la ville de Yaoundé et 56 dans la ville de Douala, y compris ceux de la diaspora; 03 affectations à Bamenda, 02 à Buéa, 05 à Limbé, 06 à l'ouest du Cameroun, 01 à Garoua et 01 à Ngaoundéré.

- A travaillé sur la révision de la loi

- Préparation des AG ordinaires et facultatifs

D'autres activités

- Création d'une faculté de pharmacie à l'université de Dschang, ce qui porte à quatre le nombre d'universités pour la formation des pharmaciens.
- Participation au Plan de développement de

la lutte contre la vente illicite et la contrefaçon de médicaments.

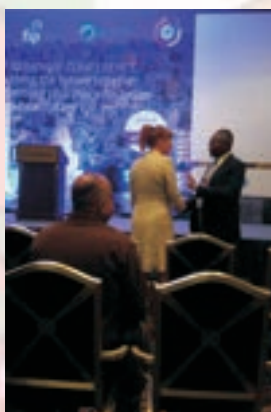
- Participation à l'atelier antimicrobien.
- Participation à l'élaboration du texte sur les dispositifs médicaux.
- Participation à plusieurs événements, conférences, dont le FPI à Ouagadougou, la 15ème édition d'OFFICINE EXPO Marrakech.
- Participation à la réunion du CIOPF à Paris et à Genève afin d'étudier les possibilités de collaboration entre l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et les Ordres des pharmaciens.
- Reprise du syndicat.





## PHOTO PANORAMA

### EXCO ACTIVITIES







## PHOTO PANORAMA

### EXCO ACTIVITIES







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSN PHOTOSPEAK





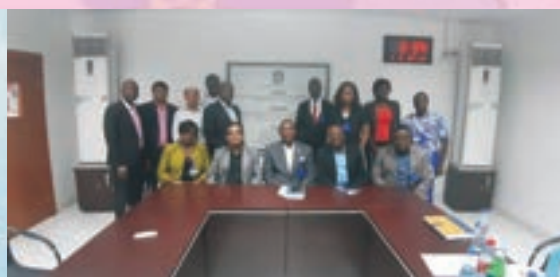


# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSN PHOTOSPEAK







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSGH







# The African Pharmacist

Le Pharmacien Africain



## PSGH







### CONTINUING EDUCATION

## HEPATITIS B VIRUS INFECTION NEED FOR MORE AWARENESS/EDUCATION

**DR. EDWARD O. AMPORFUL**

CHIEF PHARMACIST, COCOA CLINIC.

### Définition:

Une personne infectée par le virus de l'hépatite B chronique (VHB) est définie comme une personne qui persiste au moins six mois ou plus avec l'antigène de surface de l'hépatite B (HBsAg). L'infection à l'hépatite B est causée par le virus de l'hépatite B (VHB), un virus à ADN enveloppé qui infecte le foie et provoque une nécrose hépatocellulaire (mort des cellules) et une inflammation. L'infection par le VHB peut être aiguë ou chronique. Elle peut aller d'une infection asymptomatique ou d'une maladie bénigne à une hépatite grave ou rarement fulminante. L'hépatite B aiguë est généralement une maladie spontanément résolutive caractérisée par une inflammation aiguë et une nécrose hépatocellulaire. L'infection chronique par l'hépatite B (CHB) recouvre tout un spectre de maladies. Elle est définie comme une infection persistante au VHB (présence de HBsAg détectable dans le sang ou le sérum pendant plus de six mois), avec ou sans réplication virale active associée et signes de lésion hépatocellulaire et inflammation.

### Facteurs de risque:

L'âge est un facteur clé dans la détermination du risque d'infection chronique. La chronicité est fréquente après une infection aiguë chez les nouveau-nés. Environ 90% des nouveau-nés de mères positives à l'antigène de l'hépatite B [HBeAg] développeront une CHB. Environ 20 à 60% des jeunes enfants de moins de 5 ans vont développer une CHB lorsqu'ils sont infectés par le VHB. Environ 5% des adultes développent une CHB lorsqu'ils sont infectés par le VHB. Dans le monde entier, la majorité des personnes atteintes de CHB étaient infectées à la naissance ou en bas âge. Le spectre de la maladie et l'histoire naturelle de l'infection chronique au VHB sont divers. Chez certaines personnes, le CHB est inactif et n'entraîne pas de maladie hépatique importante. Dans d'autres cas, il peut provoquer une fibrose hépatique progressive

conduisant à une cirrhose avec

hépatopathie au stade initial et un risque nettement accru de carcinome hépatocellulaire (HCC), indépendamment de la présence de cirrhose et généralement de nombreuses années après l'infection initiale.

Des études longitudinales portant sur des personnes non traitées atteintes de CHB montrent un risque cumulatif de développer une cirrhose de 8 à 20% sur cinq ans. Chez les personnes atteintes de cirrhose, le risque annuel de décompensation hépatique est d'environ 20% et l'incidence annuelle du CHC lié à l'hépatite B est élevée, allant de 1% à 5%. Les patients non traités atteints de cirrhose décompensée ont un mauvais pronostic, avec une survie de 15 à 40% à cinq ans. Plusieurs facteurs hôtes et viraux, notamment des co-infections par le VIH, le VHC et le virus de l'hépatite D (HDV), ainsi que des co-facteurs tels que la consommation d'alcool, peuvent augmenter le taux de progression de la maladie et le risque de développer un CHC.

À l'échelle mondiale, environ 2 milliards de personnes présentent des signes d'infection par le passé ou actuelle au VHB et 240 millions sont des porteurs chroniques d'antigène de surface du VHB (HBsAg). La séroprévalence HBsAg par âge varie considérablement selon les régions géographiques, la prévalence la plus élevée dépassant 5% en Afrique subsaharienne, en Asie orientale, dans certaines parties des régions des Balkans, des îles du Pacifique et du bassin amazonien en Amérique du Sud. Il convient de noter que près de la moitié de la population mondiale vit dans des zones de forte endémicité pour le VHB. L'infection par le VHB peut se présenter sous la forme d'une maladie positive ou négative de l'hépatite B (AgHBe). La prévalence de la maladie HBeAg-négative a augmenté au cours de la dernière décennie en raison du vieillissement de la population infectée par le VHB, et représente la majorité des cas dans certaines régions. L'infection par le VHB est également un lourd fardeau économique en termes d'années de vie perdues en raison d'une maladie du foie dans les pays à revenu élevé, ainsi que dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (PRFM). L'infection par le VHB



représente 5 à 10% des greffes de foie.

#### La prévention:

De nombreux pays du monde (y compris le Ghana) administrent le vaccin contre l'hépatite B dès la naissance ou dans la petite enfance. Bien que cette stratégie ait été efficace pour réduire l'incidence et la prévalence de l'hépatite B dans la plupart des régions d'endémie au cours des dernières décennies, elle n'aura pas d'incidence importante sur les taux de maladie hépatique en phase terminale ou de CHC en phase terminale pendant 20 à 40 ans après le début du traitement. L'introduction de la vaccination universelle des nourrissons.

#### Symptômes:

Le VHB est l'un des plus petits virus connus pour infecter les humains et appartient à la famille des hépadnavirus. Il s'agit d'un virus hépatotrope et les lésions hépatiques surviennent lors de la destruction, à médiation immunitaire, de cellules hépatiques infectées. Le VHB est également un virus oncogène reconnu qui confère un risque plus élevé de développer un CHC. Le génome code pour HBsAg, HBcAg, la polymérase virale et la protéine HBx. Le virus circule dans le sérum avec un composant d'enveloppe externe de HBsAg et un composant de nucléocapside interne de l'antigène principal de l'hépatite B (HBcAg). L'ADN du VHB peut être détecté dans le sérum et est utilisé pour surveiller la répllication virale. Les HBeAg, contrairement aux HBsAg et HBcAg, ne sont pas des particules, mais sont plutôt détectables en tant que protéines solubles dans le sérum.

#### Transmission:

Dans le monde, au moins neuf génotypes du VHB (A à I) ont été identifiés. Des taux plus élevés de CHC ont été observés chez les personnes infectées par les génotypes C et F (par rapport aux génotypes B ou D), ainsi que chez celles infectées par certains sous-types du génotype A rencontrés en Afrique australe. La thérapie antivirale est également efficace et le vaccin contre tous les génotypes du VHB. Le VHB se transmet principalement par exposition percutanée ou

muqueuse à du sang infecté et à divers liquides organiques, notamment la salive, les liquides menstruels, vaginaux et séminaux, qui ont tous été impliqués comme vecteurs de la transmission humaine. Une transmission sexuelle de l'hépatite B peut survenir, en particulier chez les hommes non vaccinés ayant des rapports sexuels avec des hommes et les personnes hétérosexuelles ayant plusieurs partenaires sexuels ou ayant des contacts avec des travailleurs du sexe. La transmission du virus peut également résulter d'une inoculation accidentelle de quantités infimes de sang ou de liquides au cours d'interventions médicales, chirurgicales et dentaires, ou de rasoirs et d'objets similaires contaminés par du sang infecté. D'autres voies sont l'utilisation de seringues et d'aiguilles insuffisamment stérilisées, la toxicomanie par voie intraveineuse et percutanée, le tatouage, le perçage corporel et l'acupuncture.

La transmission périnatale est la principale voie de transmission du VHB dans de nombreuses régions du monde et un facteur important pour le maintien du réservoir de l'infection dans certaines régions. En l'absence de prophylaxie, une grande proportion de mères virémiques, en particulier celles qui sont séropositives AgHBe, transmettent l'infection à leurs nourrissons au moment de la naissance ou peu après. Le risque d'infection périnatale est également accru si la mère est atteinte d'hépatite B aiguë au deuxième ou au troisième trimestre de la grossesse ou dans les deux mois suivant l'accouchement. Bien que le VHB puisse infecter le fœtus in utero, cela semble être rare et est généralement associé à une hémorragie antepartum et à des déchirures du placenta.

La transmission horizontale, y compris à la maison, intra-familiale et surtout d'enfant à enfant, est également importante. Au moins 50% des infections chez les enfants et l'hépatite B consécutive se font par transmission horizontale. Il faut plus d'éducation et de sensibilisation.

#### Pronostic:

L'infection chronique par l'hépatite B (CHB) est





définie comme une infection persistante au virus de l'hépatite B (VHB) (c'est-à-dire la présence d'antigène de surface de l'hépatite B détectable [HBsAg] dans le sang ou le sérum plus longtemps moins de six mois). Ceci est associé ou non à la réplication active du VHB et à des signes d'atteinte hépatocellulaire et d'inflammation.

On estime que 2 milliards de personnes dans le monde ont des preuves d'infection passée ou actuelle au VHB. On estime que plus de 240 millions de personnes sont porteuses chroniques d'antigène de surface du VHB (HBsAg).

Chez certaines personnes, le CHB est inactif et n'entraîne pas de maladie hépatique importante. Dans d'autres cas, il peut causer une fibrose hépatique progressive, entraînant une cirrhose avec une maladie hépatique au stade terminal et un risque nettement accru de carcinome hépatocellulaire (CHC). Cela pourrait être indépendant de la présence de cirrhose et se produit généralement plusieurs années après l'infection initiale par le VHB.

Plusieurs facteurs hôtes et viraux, notamment les coïnfections VIH, le virus de l'hépatite C (VHC) et le virus de l'hépatite D (HDV), ainsi que d'autres cofacteurs tels que la consommation d'alcool, peuvent augmenter le taux de progression de la maladie et le risque de développer un CHC.

Dans le monde, on estime qu'environ 650 000 personnes meurent chaque année des suites de complications de la CHB. Globalement, le VHB représente environ 45% des cas de CHC et 30% de cirrhose, avec des proportions beaucoup plus élevées dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFM). La cirrhose se développe chez environ 20% des patients CHB, entraînant par la suite une insuffisance hépatique et une hypertension portale. Les patients CHB ont un risque 100 fois plus élevé de développer un CHC que les non-porteurs. L'antigène excrété de l'hépatite B (AgHBe) représente un marqueur important du HCC, qu'il s'agisse d'un CHC ou d'un HCC, la transplantation du foie est la seule option

qui reste.

### Options de traitement:

La détection de l'infection par le VHB à un stade précoce et un traitement rapide sont d'une importance cruciale. Les indicateurs d'une réponse virologique prolongée sont la clairance de l'AgHBe, la séroconversion d'HBeAg en anticorps anti-HBe correspondants et une chute du taux d'ADN du VHB en dessous du seuil de détection. Seven médicaments ont été autorisés par la FDA (Food and Drug Administration) des États-Unis. traitement de la CHB: interféron alpha et interféron alpha pégylés, trois analogues de nucléosides (lamivudine, entécavir et telbivudine) et deux promédicaments analogues de nucléotide (adéfovir dipivoxil et tenofovir disoproxil fumarate).

L'ADN polymérase du VHB est la cible principale des analogues de nucléosides ou de nucléotides. La combinaison de médicaments, telle qu'elle est actuellement utilisée (traitement standard) pour le traitement des infections à VIH, pourrait également être adoptée à l'avenir pour le traitement des infections à VHB.

L'infection par le VHB peut être prévenue par la vaccination. Il est important de traiter les personnes atteintes de CHB à haut risque de progression afin de réduire la morbidité considérable associée à la CHB.

Au cours des trois dernières décennies, les résultats du traitement se sont améliorés avec les antiviraux. Ce sont des interférons conventionnels puis PEG (PEG) et des analogues nucléosidiques / nucléotidiques (AN). Il a été démontré que ces médicaments retardent la progression de la cirrhose, réduisent l'incidence du CHC et améliorent la survie à long terme.



These have been shown to delay the progression of cirrhosis, reduce the incidence of HCC and improve long-term survival.

Although all NAs act on HBV polymerase, their mechanism of action differs. Adefovir inhibits the priming of reverse transcription. Lamivudine, emtricitabine and tenofovir inhibit the synthesis of the viral (-) strand DNA. Entecavir inhibits three major stages of HBV replication.

In addition to their variable mechanisms of action, their pharmacokinetics, inhibitory capacity and resistance patterns vary. Although NAs are effective inhibitors of HBV replication, they seldom result in cure, and clearance of HBsAg is rare. Therefore, at present, long-term (potentially lifelong) NA therapy is required in the majority of patients. The reader is therefore likely to be on Tenofovir long-term.

The advantage of NA therapy over IFN includes few side effects and a one pill-a-day oral administration. E.g. Tenofovir.

The main advantages of IFN over NAs are the absence of resistance, and achievement of higher rates of HBeAg and HBsAg loss. However, less than 50% of persons treated with IFN will respond. IFN has high cost; administration is by injection and common side effects, which preclude its use in many persons, particularly in resource-limited settings (e.g. Ghana).

There are relative and absolute contraindications to IFN. These include the presence of decompensated cirrhosis and

hyper-splenism, thyroid disease, autoimmune diseases, severe coronary artery disease, renal transplant disease, pregnancy, seizures and psychiatric illness. Others are concomitant use of certain drugs, retinopathy, thrombocytopenia and leucopenia. IFN cannot be used in infants less than 1 year and in pregnant women.

In general, treatment of HBV is targeted at persons with CHB and moderate or severe liver inflammation, and/or fibrosis and high viral replication, who are at high risk of disease progression to cirrhosis and HCC. Extrahepatic manifestations of hepatitis B such as glomerulonephritis or polyarteritis nodosa may also respond to treatment.

In the past Lamivudine was the first line oral anti-HBV drug in the country. Lamivudine has moderate to high potency against HBV. It has a low barrier resistance to HBV. Lamivudine monotherapy rapidly leads to resistance development. Approximately 20% of HBeAg-positive patients develop resistance after one year, which increases up to 70% after five years.

Tenofovir is among the recommended options for treatment of HBV in the country. Tenofovir therapy (300mg) has high potency against HBV. It has high resistance barrier against HBV. It has high activity against HIV. The cost is also reasonable as compared to other antivirals. Its drawback is that it has to be used in persons 12 years and above. The treatment is also potentially life-long.



### CONTINUING EDUCATION

#### FOCUS ON THE MVE EPIDEMIC IN THE EAST OF DEMOCRATIC REPUBLIC OF CONGO

FAUSTIN M. KABEYA (PRESIDENT, CNOP DRC)

#### INTRODUCTION

La maladie à virus Ebola, également appelée fièvre hémorragique, fait référence à une maladie virale souvent mortelle. Ce virus appartient à la famille des filovirus; il y a cinq espèces. Le nom de cette pathologie provient de la rivière Ebola, située dans la province de l'Équateur, au nord-ouest de la République démocratique du Congo, où le virus a été rencontré pour la première fois. Le virus est transmis des animaux sauvages aux humains. Des soins qui soulagent les symptômes peuvent augmenter les chances de survie.

Il existe actuellement 4 thérapies appliquées sur le terrain en RDC. Il s'agit d'un essai clinique de phase III sur l'efficacité du vaccin Ebola VSV-EBOV (Merck, Sharp & Dohme) en Guinée qui a montré que ce vaccin était très efficace. Ce vaccin expérimental a été utilisé avec succès lors de la 9ème épidémie d'Ebola en Ituri, en RDC.

Un an après le début de la dixième épidémie, le groupe d'experts de l'OMS, SAGE, recommande l'utilisation d'un deuxième vaccin. L'OMS craint une pénurie du premier vaccin expérimental.

#### HISTORIQUE

Le 26 août 1976, Mabalokela est arrivé avec une forte fièvre à l'hôpital Sœurs de la Mission, notre Dame du Sacré-Cœur, Gravenwezel Yambuku. Ce directeur d'école, âgé de 44 ans, venait de rentrer d'un voyage avec quelques amis après être allé explorer les lieux, au nord de sa province. Sur les rives de la rivière Ebola, il avait mangé de l'antilope et de la viande de singe. Il croyait souffrir du paludisme, endémique dans cette région forestière du nord-ouest du Zaïre au cours des années Mobutu. Mabalokela mourut une semaine plus tard, malgré tous les soins prodigués par ses

respectueuses sœurs de la mission belge. Il est le «patient index» de la première épidémie d'Ebola, du nom de la rivière qu'il a visitée quelques jours auparavant. Quand Jean-Jacques Muyembe, jeune doctorant en virologie, venant de terminer ses études à l'Université de Louvain, est arrivé de Kinshasa avec son collègue le Dr Omombo, Mabalokela était enterré depuis longtemps. Les deux médecins ont été mandatés à Yambuku par le ministre de la Santé pour enquêter sur une maladie mystérieuse qui a décimé ses habitants. Il y avait urgence, les gens ont paniqué. Jean-Jacques Muyembe a découvert en septembre 1976 une localité presque déserte. Même l'hôpital missionnaire était vide.

Le jeune virologue a fait quelques biopsies sur le corps des victimes et a prélevé des échantillons de sang, en particulier sur une religieuse flamande très fébrile. Jean-Jacques Muyembe a noté que le patient saignait abondamment. Il se lava les mains avec juste un peu de savon. C'est sur cet échantillon que le Dr Peter Piot de l'Institut des maladies tropicales d'Anvers a réussi à isoler le virus Ebola. Leur enquête a révélé que les religieuses avaient propagé l'épidémie par inadvertance. Ils avaient pour chacun des cinq seringues qu'ils utilisaient sans les stériliser.

#### MEDICAMENTS EXPERIMENTAUX CONTRE LE M.V.E

Les médicaments actuellement utilisés contre la MVE en RDC sont les suivants:

1. Zmapp: cocktail d'anticorps
2. mAB114. : Cocktail d'anticorps
3. REGN3470-3471-3479: cocktail d'anticorps
4. Remdesivir: antiviral
5. Favipiravir: Antiviral, produit par la société



japonaise Toyama Chemical, qui en cherche l'utilisation en RDC. Son dossier est probablement à l'étude à la DPM.

Le ministère de la Santé de la République démocratique du Congo (RDC) a annoncé lundi 26 novembre 2018 le lancement d'un essai clinique dans le Nord-Kivu, une province du nord actuellement en proie (avec celle de l'Ituri) à une épidémie de maladie à virus Ebola signalée à Août 2018, le 10ème dénombré et pour le moment le 3ème plus meurtrier jamais observé. Le procès a débuté à Beni, dans un centre de santé de l'organisation non gouvernementale Alima, avant de s'étendre à d'autres.

Les scientifiques ont indiqué que l'étude clinique était de nature comparative: elle devrait, pour la première fois, évaluer l'efficacité des traitements mis au point pour le traitement du virus Ebola. Il y avait un traitement antiviral et trois traitements curatifs. Il n'y aurait pas de placebo pour des raisons éthiques évidentes.

Les résultats ne seraient que provisoires, car l'étude devrait être considérée comme la première étape d'une série d'essais qui se propageraient certainement dans les futurs pays. Les quatre traitements à l'essai avaient été administrés pendant un certain temps. Parmi ceux-ci, citons l'antiviral Remdesivir de Gilead et trois cocktails d'anticorps monoclonaux: Mapp Biopharmaceuticals ZMapp, Regeneron Pharmaceuticals REGN-EB3 (qui intégrera ultérieurement l'étude) et mAb114, une préparation à base de sang d'un survivant de l'épidémie de 1995 à Kikwit, en RDC, développée conjointement par les Instituts de santé des États-Unis et l'Institut national congolais de recherche biomédicale, respectivement, les donateurs et le coordinateur de ce travail.

**RECOMMANDATIONS AUX PERSONNES ET AUX FAMILLES DES ZONES AFFECTÉES PAR EBOLA VIRUS, AVIS AUX COMMUNAUTÉS**

La maladie à virus Ebola est très réelle et

mortelle. Mais vous pouvez vous protéger, ainsi que votre famille et votre communauté, en suivant les recommandations de l'expert, si vous êtes exposé, si vous avez passé du temps avec un patient Ebola ou si vous avez assisté aux funérailles d'un patient récemment atteint d'Ebola.

La maladie à virus Ebola commence rapidement avec une forte fièvre. Une personne touchée se sent extrêmement fatiguée, a des maux de tête et des douleurs musculaires, et perd son appétit. N'oubliez pas que seules les personnes présentant des symptômes sont contagieuses. Les dépouilles mortelles de patients Ebola sont également contagieuses. Si vous avez récupéré du virus Ebola, vous ne pouvez plus tomber malade pendant cette épidémie.

Que faire?

- Demander de l'aide immédiatement. N'oubliez pas qu'un traitement rapide augmente les chances de survie et prévient la propagation.
- Amenez le patient à l'hôpital, au poste de santé local ou au centre de traitement Ebola et informez immédiatement le personnel de santé que la personne peut être atteinte du virus Ebola.
- Si vous ne pouvez pas vous rendre à l'hôpital ou au poste de santé pour une raison quelconque, contactez immédiatement le responsable de la communauté locale ou appelez le numéro d'urgence Ebola.
- Si vous connaissez quelqu'un qui est guéri d'Ebola dans votre communauté, demandez son aide. Une personne guérie du virus Ebola ne contractera plus jamais la maladie au cours de cette épidémie.
- La personne doit suivre les règles d'hygiène, ne pas porter les fluides corporels d'une personne malade et contaminer d'autres membres de la famille.
- Isolez le malade du reste de la famille. Donnez au patient sa propre assiette, tasse et couverts, sa brosse à dents, etc. Aucun objet du patient ne doit être partagé avec d'autres.
- Demander à une personne de la famille ou de la





communauté de prendre soin de la personne. Les autres personnes ne doivent pas entrer en contact avec le patient. Évitez de toucher la personne malade.

- Tous les fluides corporels, y compris les selles, les vomissures, le sang, le lait maternel, le sperme, l'urine et la sueur, sont dangereux et ne doivent pas être manipulés.

- Si vous avez besoin de toucher, portez des gants et assurez-vous que les gants sont imperméables. Les gants peuvent être achetés auprès des postes de santé et des agents communautaires. Si vous ne pouvez pas en trouver un, achetez-le en pharmacie.

- Mettez les vêtements, les serviettes et le linge de lit souillés dans un sac en plastique et incinérez-les.

- Si vous traitez un patient Ebola pendant longtemps à la maison, vous aurez besoin d'un équipement de protection. Demandez à votre poste de santé local de vous le fournir.

- Lavez-vous les mains avec de l'eau et du savon ou nettoyez-les avec une solution hydro-alcoolique (demandez aux agents de la communauté): après avoir touché le malade ou tout objet lui appartenant, après avoir touché les toilettes utilisées par une personne, après avoir touché du sang ou des fluides corporels (ex: selles, vomissure), après avoir touché quelque chose qui aurait pu être contaminé par des fluides corporels, même si vous portez des gants et après avoir retiré vos gants.

Soins pour le patient:

- Donnez une grande quantité de liquide au malade: eau, soupe, thé ou boissons locales. Si possible, encouragez le patient à manger un peu, cuillère à cuillère.

- Donnez du paracétamol au patient s'il a de la fièvre et des douleurs. Ne donnez pas d'aspirine ou d'autres analgésiques.

Signes de danger:

Si le patient vomit, a la diarrhée ou commence à

saigner, il / elle devra être conduit immédiatement à l'hôpital. Le patient peut alors infecter d'autres personnes et risquer de mourir. Le patient ne doit être déplacé que par un spécialiste de la santé portant un équipement de protection individuelle (EPI) sous la direction des autorités locales.

### LA PRÉVENTION

Depuis le début de l'épidémie, plus de 178 000 personnes ont reçu le vaccin rVSV-ZEBOV-GP de l'Américain Merck. C'est un vaccin vivant dont le vecteur est le virus de la stomatite vésiculaire (une maladie touchant les bovins, les porcs et les chevaux), qui héberge un gène codant pour une protéine de la souche Zaïre du virus Ebola (le plus mortel et responsable de la plupart des maladies connues). épidémies parmi les cinq souches identifiées du virus). Bien toléré, ce vaccin a montré une efficacité de près de 100% dès le 10ème jour après l'injection.

Inconvénient: il doit être maintenu à -60 ° C, ce qui complique la logistique.

La vaccination est effectuée "en anneaux": les contacts des cas confirmés et les agents de santé sont vaccinés. Le défi consiste à trouver et à convaincre toutes les personnes concernées alors que la population se méfie des autorités sanitaires.

Dans son dernier rapport de situation, l'OMS indique que, sur le nombre total de cas diagnostiqués entre fin avril et fin mai 2019, la vaccination en anneau pourrait être complétée pour 33% des cas et actuellement pour près de 60%.

Plus de 500 000 doses de vaccin de Merck seraient disponibles et d'autres en production. Cependant, afin de faire face aux difficultés d'approvisionnement, le Groupe consultatif stratégique d'experts de l'OMS (SAGE) a indiqué début mai que les doses pourraient être divisées



par 2, voire 5, pour les personnes les moins exposées.

Ajouter un deuxième vaccin à la stratégie utilisée contre l'épidémie d'Ebola en République démocratique du Congo?

La question se pose lorsque le pays peine à faire face à une épidémie qui, en un an, a déjà fait 1823 victimes sur 2713 cas.

Le professeur Jean-Jacques Muyembe et l'Organisation mondiale de la santé sont favorables, mais une "urgence de santé publique de portée internationale" a été décrétée à la mi-juillet.

Le groupe d'experts a également recommandé que les "populations à faible risque reçoivent" un autre vaccin fabriqué par Janssen, la filiale belge de Johnson & Johnson. Cette stratégie s'appelle prime-boost: le patient reçoit d'abord Ad26-Zebov, qui transporte une protéine Ebola Zaïre via un virus du rhume humain. Puis huit semaines plus tard, une seconde injection est faite avec MVA-BN-Filo, dans laquelle des protéines de trois types de virus Ebola et de Marburg sont des vecteurs d'un virus dérivé de la variole. La stratégie Prime-Boost empêche le corps de développer des anticorps contre le vecteur utilisé dans le vaccin, ce qui le rend inefficace.

La tolérance et la réponse immunitaire (le nombre d'anticorps produits) du vaccin Johnson & Johnson sont bonnes et plus de 1,5 million de doses seraient déjà disponibles. Mais l'efficacité clinique n'a pas encore été démontrée. En fait, contrairement à Merck, qui s'est révélé efficace en Guinée alors que l'épidémie d'Ebola était toujours en cours, l'épidémie de J & J n'a jamais été testée en situation épidémique.

Learn to pronounce

De plus, ce délai de 56 jours entre les deux injections est problématique dans une région où le suivi du patient est complexe. L'objectif serait

de l'utiliser dans les zones proches de l'épidémie, mais où il n'est pas encore installé.

### CONCLUSION

Le 17 juillet 2019, le Directeur a convoqué la réunion du Comité d'urgence en vertu du Règlement sanitaire international (RSI) (2005) sur la maladie à virus Ebola (EVD) en République démocratique du Congo (RDC). Il a accepté la recommandation du Comité et déclaré que l'épidémie d'Ebola en République démocratique du Congo constituait une urgence de santé publique de portée internationale (PHEIC).

Sur la base des informations actuellement disponibles, l'OMS recommande de ne pas introduire de restrictions en matière de voyages ou de restrictions commerciales avec la République démocratique du Congo. Il n'existe actuellement aucun vaccin sous licence pour protéger les populations contre le virus Ebola.

Par conséquent, il n'est pas raisonnable d'exiger un certificat de vaccination contre Ebola pour limiter les mouvements transfrontaliers ou la délivrance de visas aux passagers à destination ou en provenance des pays touchés.

L'OMS continue de surveiller attentivement les mesures relatives aux voyages et au commerce liées à cet événement, en effectuant les vérifications nécessaires.

À l'heure actuelle, aucun pays n'a pris de mesures restreignant de manière significative les voyages internationaux à destination ou en provenance de la République démocratique du Congo. Les voyageurs doivent consulter leur médecin avant de partir et observer les règles d'hygiène.





### CONTINUING EDUCATION

## DIGITAL TECHNOLOGY AND PHARMA- A LOOK AT ISSUES

DR. EDWARD O. AMPORFUL

Chief Pharmacist, Cocoa Clinic, Ghana

Il est maintenant indéniable que la numérisation fait partie de notre quotidien. Hier, j'étais dans une file d'attente avec deux jumelles pour un service. L'observation que j'ai faite n'est pas liée à leur sexe. Chacun était occupé avec le téléphone intelligent. Cela peut avoir ses propres inconvénients, mais en tant que prestataire de soins de santé, je savais très bien ce que l'outil pourrait faire pour améliorer la prestation des soins de santé au public.

Selon le rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de juin 2018, les maladies non transmissibles (MNT) tuent 41 millions de personnes chaque année, ce qui équivaut à 71% de tous les décès dans le monde. 85% de ces décès "prématurés" surviennent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire. La détection, le dépistage, le traitement des MNT et les soins palliatifs sont des éléments clés de la réponse aux MNT. Les maladies non transmissibles (MNT), également appelées maladies chroniques, ont tendance à durer longtemps et résultent d'une combinaison de facteurs génétiques, physiologiques, environnementaux et comportementaux. Les principaux types de MNT sont les maladies cardiovasculaires (hypertension, crises cardiaques et accidents vasculaires cérébraux), les cancers, les maladies respiratoires chroniques (maladie pulmonaire obstructive chronique et asthme, par exemple) et le diabète.



Je suis tombé sur ces articles dans le premier cabinet de conseil McKinsey & Company (MKC) intitulé «Comment les sociétés pharmaceutiques peuvent-elles gagner dans un monde numérique» et «La voie du succès numérique dans les sociétés pharmaceutiques». Il a noté que les entreprises

pharmaceutiques s'efforçaient de suivre le rythme des changements apportés par la technologie numérique. Les communications mobiles, le cloud, les analyses avancées et l'Internet des objets font partie des innovations qui transforment le secteur de la santé, comme on le voit déjà dans les secteurs des médias, de la vente au détail et du secteur bancaire. En 2014, les investissements dans la santé numérique ont atteint 6,5 milliards de dollars, contre 2,9 milliards de dollars en 2013. En examinant la tendance et les implications, McKinsey & Company (MKC) a engagé les dirigeants de sociétés pharmaceutiques dans divers secteurs (analytique, biotechnologie, données, pharmacie, fournisseurs, technologie et capital-risque, par exemple). Les changements radicaux dans les rôles et la dynamique traditionnels des parties prenantes du secteur de la santé ont des implications fondamentales pour les sociétés pharmaceutiques. La technologie est prête, mais les sociétés pharmaceutiques doivent changer si elles veulent la mettre en œuvre et l'exploiter avec plus de succès. Il a ajouté que le succès dans le nouvel environnement numérique nécessiterait trois grands changements. Nécessité



# The African Pharmacist

## Le Pharmacien Africain



de développer des compétences allant au-delà des soins de santé traditionnels et d'actualiser le modèle opérationnel. La révolution numérique a créé une révolution de la consommation symbolisée par une demande croissante de connectivité et d'informations. Les consommateurs qui utilisent de nouveaux outils technologiques deviennent de plus en plus actifs et autonomes, ce qui modifie leurs interactions avec les fournisseurs, les payeurs et les sociétés pharmaceutiques. L'observation que j'ai faite sur les jumelles au point de service renforce cette direction.

MKC a fait remarquer que les individus commençaient à contrôler leurs propres traitements de santé. Les patients devenaient plus que de simples receveurs passifs de traitements. Les patients ne se contenteraient plus d'être informés et curieux pour participer activement à la conception d'approches thérapeutiques et thérapeutiques pour eux-mêmes avec leurs fournisseurs de soins de santé. Parmi les mesures recommandées figurent l'observation du comportement des patients via des communautés en ligne, la participation à des dialogues sur les communautés de recherche et l'utilisation de méthodes quantitatives pour analyser les tendances et ajuster le contenu si nécessaire pour un meilleur engagement.

À mesure que les consommateurs s'impliquent et que les environnements de soins deviennent plus complexes, les prestataires de soins de santé auront eux-mêmes besoin de nouvelles compétences et de nouveaux outils. Il conviendrait de mettre davantage l'accent sur les éléments sociaux des soins de santé et sur la manière d'intégrer d'énormes quantités de médicaments traditionnels et non traditionnels.

es de santé.

La pilule pour hypertension Diovan, intégrée à

la puce Proteus, est déjà en cours d'essais et donne de très bons résultats en matière d'observance thérapeutique. La puce enregistre le moment où le patient prend une pilule et transmet ces informations de l'intérieur du corps à un patch qu'elle porte. Ces informations peuvent être partagées avec un smartphone, un ordinateur portable et le cloud, afin que le patient et le fournisseur puissent y accéder. Les données sur la santé devenant plus facilement disponibles sous une forme plus assimilable, les financiers et les prestataires de soins de santé disposeront de davantage d'informations pour associer les médicaments aux résultats et informer sur les prix basés sur la valeur.

Google travaille en partenariat avec DexCom, Novartis et Sanofi pour lutter contre le diabète. Parmi les approches possibles, citons le téléchargement en temps réel des niveaux de glucose et d'insuline dans le nuage au moyen de lentilles de contact (portées par le patient) qui mesurent les niveaux de glucose en larmes. Un capteur de la taille d'un bandage envoie les données au nuage. Cette technologie peut améliorer considérablement la qualité des soins du diabète et aider à prévenir les complications grâce à la détection en temps réel de toute aberration des taux de glucose et d'insuline, ce qui déclencherait le type de soins / intervention médical approprié.

La technologie est prête, mais les sociétés pharmaceutiques doivent évoluer pour la mettre en œuvre et la maîtriser. Les nouvelles technologies se heurtent souvent à de puissants obstacles organisationnels qui résistent au changement informatique et à des cultures qui fondent leurs décisions sur les risques perçus. Les sociétés pharmaceutiques doivent établir de nouvelles relations personnelles fondées sur la confiance avec les consommateurs grâce à la technologie. Il faut chasser les talents - des personnes qui comprennent vraiment les données





scientifiques et sanitaires.

Informaticiens cliniciens et scientifiques qui savent comment utiliser les données de dossiers de santé électroniques.

À l'ère du numérique, les patients auront plus de pouvoir et prendront de plus en plus le contrôle de leur propre santé. Dans une enquête, plus de 85% des patients ont déclaré avoir confiance en leur capacité à assumer la responsabilité de leur santé et savoir comment accéder à des ressources en ligne pour les aider. Les patients commencent à apprécier différents produits et services de soins de santé car ils supportent une part croissante des coûts. Les informations et les informations sur les antécédents des patients et les voies cliniques ne sont plus l'apanage des établissements de santé traditionnels. Des entreprises technologiques telles que Apple, IBM et Qualcomm Technologies se sont lancées dans la santé. Ils peuvent dialoguer avec les patients via des applications, des appareils de santé et de fitness et des communautés en ligne. Ils sont en mesure de collecter des pétaoctets de données provenant de ces sources et d'autres sources (par exemple, dossiers médicaux électroniques et réclamations d'assurance). La plate-forme IBM Watson Health, récemment au centre d'un partenariat avec Apple et sa plate-forme de données de capteurs de santé HealthKit, utilise des fonctionnalités avancées d'analyse et de traitement en langage naturel pour fournir une aide à la décision clinique.

La capacité de personnaliser les interactions avec les parties prenantes est un facteur clé de la valeur de la technologie numérique dans n'importe quel secteur. Dans le secteur pharmaceutique, cette valeur sera réalisée en grande partie grâce à l'utilisation de capteurs et de services numériques pour fournir des soins personnalisés 24h / 24. Bientôt, une partie importante du portefeuille pharmaceutique

créera une valeur supplémentaire au-delà de la fourniture

des médicaments. De nombreux médicaments feront partie d'un écosystème numérique qui surveille en permanence l'état du patient et fournit des informations en retour au patient et aux autres parties prenantes. Cet écosystème contribuera à améliorer les résultats pour la santé en adaptant le traitement aux besoins cliniques et aux habitudes de vie du patient, et permettra aux professionnels de la santé de surveiller à distance l'état de santé du patient et son adhésion au traitement.

Il existe plusieurs capteurs sans fil sur le marché pour mesurer les signaux biophysiques d'un patient. La combinaison de ces informations avec d'autres données sur les patients dans leur vie quotidienne - informations nutritionnelles collectées par un réfrigérateur intelligent, par exemple, ou informations relatives aux exercices des poids de gymnastique intelligents - permettra d'envoyer des alertes en temps réel aux soignants et aux prestataires de soins de santé lorsque il y a un besoin d'intervention.

AliveCor a mis au point un électrocardiogramme sur smartphone. Les patients effectuent leurs propres lectures, qui peuvent être revues par un expert distant sans les coûts et les délais associés à la consultation d'un spécialiste. L'analyse de données avancée qui exploite les dossiers médicaux électroniques, y compris les résultats de diagnostic, l'historique des médicaments et les données génomiques, protéomiques et d'expression des gènes, aidera à identifier les thérapies optimales et à prédire comment chaque patient réagira au traitement.

Les patients utilisent déjà des portails de patients pour leurs dossiers médicaux et pour communiquer avec leurs fournisseurs de soins de santé. Ils utilisent des applications pour remplir des scripts et des communautés de patients en ligne pour parler à d'autres patients atteints de la même maladie.



### 31<sup>ème</sup> ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE ET SYMPOSIUM SCIENTIFIQUE DE L'OUEST UN COLLÈGE AFRICAIN DE PHARMACIEN (WAPCP) TENU À HÔTEL BINTUMANI, FREETOWN SEIRRA LEONE, DU 10 AU 15 THMARCH, 2019

#### COMMUNIQUÉ

Le Collège des pharmaciens d'Afrique de l'Ouest (WAPCP) a tenu sa 31<sup>e</sup> assemblée générale annuelle et son symposium scientifique à l'hôtel Bintumani de Freetown en Sierra Leone du 10 au 15 mars 2019. Le thème de la conférence était «Un changement de paradigme dans l'enseignement de la pharmacie», avec les sous-thèmes «L'abus et le mésusage des drogues: une menace pour la santé publique» et les soins pharmaceutiques dans le diabète».

La conférence a été déclarée ouverte par Son Excellence le brigadier général Julius Maada Bio, président et commandant en chef des forces armées de la Sierra Leone en République de Sierra Leone, représenté par le professeur Alpha Tejan Wurie, honorable ministre de la Santé et de l'Assainissement.

Parmi les dignitaires présents figuraient le secrétaire permanent du ministère de la Santé et de l'Assainissement, M. Abdul R.M. Fofanah; Prof. Ifeoma Egbuonu, président du Collège des médecins d'Afrique de l'Ouest, représenté par le Pr Ezeome Emmanuel, président du Collège des chirurgiens d'Afrique de l'Ouest, le Prof. Terna Yawe, représentée par le Professeur Saliu Gevao. L'infirmière en chef du ministère de la Santé, Mme Seirra Leone, Matron Mary Fullah représentait le West African College of Nursing; Ossei-Agyeman-Yeboah Nana représentait le directeur général de l'Organisation de la santé en Afrique de l'Ouest (WAHO); et le Dr Desta A. Tirune, représentaient l'Organisation

mondiale de la santé (OMS). Frère E. Bundu-

Kamara, ancienne présidente du collège. Les membres du corps diplomatique présents à cette occasion étaient Son Excellence l'ambassadeur Ibrahim, chef de mission adjoint du Haut-commissariat de Gambie. Rowland M. Jackson représentait l'ambassade du Libéria. Les délégués venaient des pays membres suivants: Gambie, Ghana, Libéria, Nigéria et Sierra Leone.

Pharm (Dr.) Wiltshire Johnson, ancien greffier du Conseil de la pharmacie de la Sierra Leone, a prononcé le discours principal. Les sous-thèmes de la conférence, l'abus et l'abus de drogues et les soins pharmaceutiques dans le diabète ont été présentés respectivement par les Dr Bashar Ligbi et Pharm (Dr) Chijioke Onyia.

Conférence délibérée sur les thèmes et d'autres questions de santé contemporaines et conférence:

1. Réalisation de l'investiture de cent vingt et un (121) nouveaux membres du Collège universitaire supérieur de pharmaciens d'Afrique de l'Ouest dans différents domaines de spécialité.
2. A ratifié l'investiture de Son Excellence le Brigadier Rtd Dr Julius Maada Bio, Président et Commandant en chef des Forces armées de la Sierra Leone, République de Sierra Leone, en tant que membre honoraire du Collège des pharmaciens d'Afrique de l'Ouest pour étudiants diplômés.
3. a reconnu la nécessité d'un changement de





paradigme dans l'enseignement et la formation en pharmacie

innovation de rupture et forte

collaboration entre les régulateurs,

Les facultés de pharmacie et les collèges s'attaqueront aux problèmes de santé de la sous-région.

Dans cette optique, les facultés de pharmacie de la sous-région devraient passer du programme de baccalauréat en pharmacie à un programme de doctorat en pharmacie, conformément à la tendance mondiale.

4. A appelé les pays membres à développer une culture de toujours regarder à l'intérieur et à collaborer entre eux pour résoudre leurs propres problèmes plutôt que de dépendre des aides occidentales. En outre, l'éducation dans la sous-région devrait être orientée vers la science et la technologie car il ne peut y avoir de développement significatif en l'absence du duo.

5. A noté que la résistance aux antimicrobiens était en augmentation et a appelé les pays membres à mettre en place un plan d'action pour la gestion des antimicrobiens avec la participation des parties prenantes afin d'enrayer le fléau.

6. Observé avec préoccupation le problème croissant de l'abus de drogues et des produits pharmaceutiques frauduleux / non conformes aux normes dans les pays membres et la menace à la sécurité nationale. La conférence a appelé au renforcement des capacités pour la production de drogue locale et à la réduction de la demande de drogues susceptibles d'abuser

7. a félicité Son Excellence Muhammadu Buhari, président de la République fédérale du Nigéria; sa réélection et lui a souhaité un mandat fructueux et la direction de Dieu.

8. A remercié Son Excellence le Brigadier Rtd Dr Julius Maada Bio, Président et Représentant des

Forces armées de la Sierra Leone, République de Sierra Leone, ainsi que les braves habitants de la Sierra Leone pour leur soutien et leur hospitalité sans faille pour la réussite de l'organisation de la conférence.

9. Il est résolu de tenir la 32ème assemblée générale annuelle et symposium scientifique et la 62ème réunion du Conseil au Ghana, en mars 2020.

10. À la fin de l'assemblée générale annuelle, les membres du bureau suivants ont été élus pour l'exercice biennal 2019-2021:

1. Pharm. (Mme) Markieu Janneh Kaira - Président (Gambie)

2. Pharm. Anthony Akhimien - 1er vice-président (Nigeria)

3. Pharm. Murtada Sesay - 2e vice-président (Sierra Leone)

4. Prof Noel N. Wannang - Secrétaire général (Nigéria)

5. Prof. Eric Woode - Secrétaire général adjoint (Ghana)

6. Assoc Prof Hasipha Tarpeh - Trésorière (Libéria)

7. Dr Olufunsho Awodele - Rédacteur en chef (Nigéria)

(Sgd)

Professeur émérite Kwame Sarpong, FPCPharm  
Président du WAPCP

(Sgd)

Prof Noel N Wannang, FPCPharm  
Secrétaire général du WAPCP

Fait ce 14ème jour de mars 2019 à Freetown, Sierra Leone



## UPCOMING EVENTS

# Pharmacy Show

6-7 October 2019 • NEC Birmingham

For all that pharmacy demands



National Exhibition Centre Birmingham, Pendigo Way, Marston Green, **Birmingham**, West Midlands B40 1NT. Registration is free and online. For more details check the website at <https://www.thepharmacyshow.co.uk/>



### Keynote Speaker:

**Prof. Patrick Utomi** PhD, MA, BA  
(Founder, Center for Values in Leadership)

**Date:** 4<sup>th</sup> – 9<sup>th</sup> November 2019

**Venue:** Kaduna Trade Fair Centre, Zaria Road, Kaduna

**Contact:** [www.psnnational.org](http://www.psnnational.org)

**REGISTRATION IS ONLINE AND CLOSING ON MONDAY 30TH SEPTEMBER 2019** (If you are having any difficulty, kindly send a mail to [tochimezie.ukpai@psnnational.org](mailto:tochimezie.ukpai@psnnational.org))



5<sup>th</sup> German Pharm-Tox Summit: 2–5 March 2020 Leipzig

86<sup>th</sup> Annual Meeting of the **German Society for Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology (DGPT)** with contribution of AGAH

For registration and other details, visit: <https://www.gpts-kongress.de/>





## UPCOMING EVENTS



7th FIP Pharmaceutical Sciences

World Congress (PSWC2020)

**Theme:** Smart therapeutics for a complex world  
**Date:** 22-27 May 2020 Montreal, Canada

For registration and other details, visit:  
<https://pswc2020.congress.pharmacy/>



**Date:** 20-23 October 2019

**Venue:** Senate Chamber, Westville Campus, University of KwaZulu-Natal, Durban, South Africa

For details, visit <https://www.ukzn.ac.za/ukzn-notice/conference-on-antibiotic-stewardship-and-conservation-in-africa/>



For registration and other details, visit: <https://www.eahp.eu/congresses/programme>



**American Association of Pharmaceutical Scientists (AAPS) Annual Meeting and Exposition**

Oct 25 - 29, 2020 | Ernest N. Morial Convention Center, New Orleans, Louisiana, USA.

Registration is free. **Contact:** Email: [aaps@aaps.org](mailto:aaps@aaps.org)

