

## Research Article

# CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES DES MÉNAGES SUR L'HÉPATITE B ET SES MODES DE TRAITEMENT DANS LES ZONES SANITAIRES PARAKOU-N 'DALI-TCHAOUROU, AU NORD BÉNIN

<sup>1,\*</sup> Salem I. F. Bakary, <sup>1</sup> Josué Y. Gouwakinnou, <sup>2</sup> Ramanou Aboudou, <sup>1</sup> Igor T. Lawin, <sup>1</sup> Jacob A. Yabi

<sup>1</sup>Laboratoire d'Analyse et de Recherches sur les Dynamiques Économiques et Sociales, Université de Parakou, BP 123, Parakou, Bénin.

<sup>2</sup>Département de Géographie et Aménagement du Territoire, Université de Parakou, Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines, Parakou, Bénin.

Received 08<sup>th</sup> August 2024; Accepted 09<sup>th</sup> September 2024; Published online 30<sup>th</sup> October 2024

### RÉSUMÉ

Cette étude a exploré les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) des ménages sur l'hépatite B et ses modes de traitement au Nord Bénin. Pour ce faire, des données ont été recueillies auprès d'un échantillon aléatoire de 357 ménages à l'aide d'un questionnaire numérisé via kobocollect. L'analyse descriptive a été effectuée à travers les paramètres de position tels que la moyenne et l'écart-type pour déterminer les scores moyens des niveaux de CAP. Des modèles de régression apparemment sans rapport (SUR) ont été utilisés pour analyser les facteurs socio-économiques qui expliquent les scores de connaissances, d'attitudes et de pratiques. Les résultats obtenus démontrent que 74% des répondants ont une bonne connaissance de l'hépatite B. Par ailleurs, 84% et 81% des répondants ont respectivement démontré un bon niveau de connaissance des traitements modernes et traditionnels de la maladie. Toutefois, l'ensemble des répondants manifeste une attitude atténuée face à l'hépatite B et ses modes de traitement, ce qui se traduit par une adoption insuffisante des bonnes pratiques visant à réduire les risques de contraction. Les facteurs socioéconomiques tels que le revenu global, la part du revenu agricole, l'éducation formelle et la présence de personnes atteintes d'hépatite B dans le ménage ont globalement montré des effets significatifs sur le CAP de l'hépatite B et ses modes de traitement tant traditionnel que moderne. Il est essentiel que les décideurs politiques prennent en compte ces éléments afin de renforcer les initiatives de sensibilisation et d'améliorer le CAP sur l'hépatite B et ses traitements.

**Mots-clés:** Hépatite B, Mode de traitement, CAP, Zones sanitaires, Nord Bénin.

### INTRODUCTION

Les hépatites virales, en général, et l'hépatite B, en particulier, posent un réel problème de santé publique à l'échelle mondiale (Zhang *et al.*, 2022). L'hépatite B est responsable d'environ 1,4 million de décès chaque année dans le monde en raison de complications telles que la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire (Forbes *et al.*, 2023). Elle se manifeste sous des formes aiguës et chroniques avec une variété importante de symptômes cliniques, allant des formes asymptomatiques aux cas graves et mortels avec des signes d'intoxication générale, de jaunisse, d'hémorragie et autres manifestations d'insuffisance hépatique (Forbes *et al.*, 2022). Selon des estimations, environ 257 millions de personnes (soit 3,5%) sont porteuses chroniques du virus de l'hépatite B dans le monde (WHO, 2017), et environ 887 000 personnes seraient décédées des suites d'une hépatite B, principalement à cause d'une cirrhose ou d'un cancer primitif du foie. Au Bénin, l'hépatite B présente une prévalence élevée, avec un taux de séroprévalence variant de 6 % à 15,5% au sein de la population (Sehonou *et al.*, 2023). Bien que des thérapies antivirales efficaces, telles que les analogues nucléotidiques, soient disponibles, leur sous-utilisation entraîne la progression de la maladie et des complications comme la cirrhose et le cancer du foie (Adjei *et al.*, 2019). Pour remédier à cette situation, le Bénin s'est engagé depuis 2017 à éliminer les hépatites virales d'ici 2030, notamment en protégeant les nouveau-nés dans les 24 premières heures de vie. Ainsi, depuis octobre 2020, le vaccin contre l'hépatite B a été intégré au Programme Élargi de Vaccination (PEV) du pays pour interrompre la chaîne de transmission. Peu d'études béninoises portant sur les

connaissances, attitudes et pratiques concernant l'hépatite B et ses modes de traitement, en particulier en ce qui concerne les ménages existent. La plupart des recherches se sont concentrées sur des groupes spécifiques, comme les femmes enceintes à Tanguéta en 2014 (De Paschale *et al.*, 2014), les détenus dans quatre grandes villes en 2015 (Affolabi *et al.*, 2018), les médecins généralistes (Kodjohet *et al.*, 2012), les individus porteurs du VIH (Amidou *et al.*, 2018) etc. Dans ce contexte, l'exploration des modes de traitement de l'hépatite B au sein des ménages du Bénin s'avère nécessaire. Cela permettra de générer des données sur leurs connaissances, attitudes et pratiques (CAP) vis-à-vis des traitements de cette maladie et d'apporter une contribution significative à la littérature béninoise.

### MATÉRIELS ET MÉTHODES

#### Milieu d'étude

Cette étude a été conduite dans les zones sanitaires Parakou-N 'Dali et Tchaourou au Bénin. Elles sont situées dans la partie nord du pays, caractérisée par un paysage essentiellement rural et sont deux des quatre zones de santé du département du Borgou. Ces zones sanitaires, couvrant les communes de Parakou, Tchaourou et N'Dali, comptent une population de 462 942 habitants, desservie par deux hôpitaux universitaires, trois hôpitaux de zone et 19 centres de santé (Fabien *et al.*, 2023). Ces communes sont principalement agricoles, avec l'agriculture jouant un rôle central dans la vie des habitants (INSAE, 2015). En outre, des prévalences d'hépatite B ont été signalées dans ces zones sanitaires, notamment Parakou, ayant fait l'objet de plusieurs études (Amidou *et al.*, 2018; Kpoussou *et al.*, 2020; Sakéet *et al.*, 2018).

\*Corresponding Author: Salem I. F. Bakary,

<sup>1</sup>Laboratoire d'Analyse et de Recherches sur les Dynamiques Économiques et Sociales, Université de Parakou, BP 123, Parakou, Bénin.

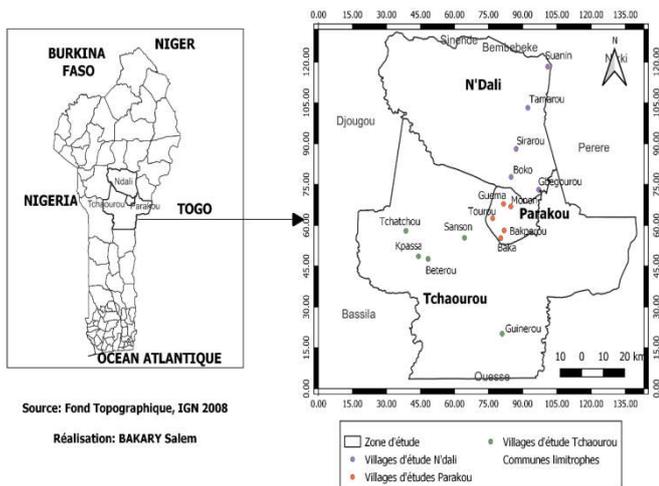


Figure 1. Situation géographique des zones sanitaires Parakou-N'Dali et Tchaourou

Echantillonnage

L'étude a ciblé les ménages ayant une expérience de l'hépatite B dans les zones sanitaires de Parakou-N'dali et Tchaourou, choisies en raison de la prévalence de la maladie. Cinq quartiers ou villages, accessibles et présentant un caractère rural, urbain ou mixte, ont été sélectionnés pour des enquêtes approfondies. Un échantillon aléatoire de 357 ménages a été constitué pour garantir une représentation adéquate de la population étudiée. La répartition de ces ménages est présentée dans le Tableau 1.

Tableau 1. Répartition de l'échantillon

Communes	Quartiers/Villages	Effectifs
Parakou	Tourou	25
	Guema	6
	Bakpérou	10
	Baka	8
	Monon	5
Tchaourou	Bétérou	21
	Sanson	25
	Tchatchou	77
	Guinérou	29
	Kpassa	29
N'Dali	Sirarou	50
	Tamarou	31
	Gbé gourou	15
	Boko	26
	Suanin	11
<b>Total</b>		<b>357</b>

Source : enquêtes de terrain, 2024

Méthode et outils de collecte de données

Des données primaires ont été collectées par le biais d'enquêtes quantitatives et qualitatives à l'aide d'un questionnaire. Une phase exploratoire a permis d'établir des contacts avec des acteurs clés de la zone d'étude, tels que guérisseurs, agents de santé, pharmaciens et vendeurs de produits traditionnels, pour mieux comprendre les traitements de l'hépatite B. Cette phase a également conduit à l'ajustement du questionnaire. La collecte des données s'est faite par des entretiens directs avec un questionnaire structuré, numérisé et administré via l'outil Kobocollect sur smartphone. Des entretiens non

structurés ont approfondi la compréhension des perceptions des répondants. Les données recueillies comprennent les caractéristiques socio-économiques des ménages, ainsi que leurs connaissances, attitudes et pratiques concernant les traitements de l'hépatite B et leur expérience avec ceux-ci.

Analyse des données

Les niveaux de connaissances, d'attitudes et de pratiques des ménages concernant les traitements traditionnels et modernes de l'hépatite B ont été évalués à l'aide d'une approche de calcul des scores, comme l'ont étudié plusieurs auteurs (Das *et al.*, 2019; Ghosh et Hasan, 2013; Roy *et al.*, 2020). Des questions spécifiques ont été posées aux répondants pour chaque niveau. La statistique descriptive, incluant la moyenne et l'écart-type, a permis de déterminer la valeur moyenne des scores. Un test de corrélation de Pearson a été réalisé pour analyser la relation entre les niveaux de connaissances, d'attitudes et de pratiques des ménages et les types de traitements de l'hépatite B. Pour identifier les facteurs influençant les niveaux de connaissances, d'attitudes et de pratiques (CAP) concernant l'hépatite B, des modèles de régression simultanée (Seemingly Unrelated Regression) ont été utilisés. En s'appuyant sur les recherches Aihounton *et al.*, (2013), de Mansouri et Afroukh (2009) et Yegbemey *et al.*, (2024), ces modèles relient plusieurs équations spécifiques aux indicateurs du CAP, tenant compte de la corrélation entre les termes d'erreur. Ceci renvoie à la formulation suivante :

$$Y_{ij} = f(X_{ij}) \tag{1}$$

Avec l'indice *j* le type d'indicateur du CAP, (*j* = 1, 2 et 3), *Y<sub>ij</sub>* est le score de type d'indicateur CAP *j* du ménage *i*; *X<sub>ij</sub>* représentent les facteurs socioéconomiques et démographiques liés au ménage *i*. De ce fait on aura un ensemble d'équation formulé de la manière ci-après :

$$\begin{cases} Y_{1i} = \alpha_1 + \sum_j \beta_{1j} X_{ij} + u_{1i} \\ Y_{2i} = \alpha_2 + \sum_j \beta_{2j} X_{ij} + u_{2i} \\ Y_{3i} = \alpha_3 + \sum_j \beta_{3j} X_{ij} + u_{3i} \end{cases}$$

*Y<sub>1</sub>*, *Y<sub>2</sub>*, *Y<sub>3</sub>* sont respectivement les niveaux de connaissances, d'attitudes et de pratiques des ménages ;  $\alpha_1, \alpha_2$  et  $\alpha_3$  représentent les constantes ;  $\beta_1, \beta_2$  et  $\beta_3$  représentent les coefficients de régression des variables *X<sub>ij</sub>* ; et  $\mu_1, \mu_2$  et  $\mu_3$  sont les facteurs aléatoires (erreurs). C'est à partir de cette équation que le modèle de régression simultanée a été estimé en utilisant le logiciel Stata 15.

RÉSULTATS

Traits socio-économiques et démographiques des répondants

Les répondants sont en majorité des adultes avec une moyenne d'âge de 39 ans. Plus de la moitié (53,53%) ont reçu une éducation formelle, surtout les hommes (62,78% contre 39,31% pour les femmes). La plupart ont un niveau secondaire (52,79%) ou primaire (34,01%), tandis que 13,20% sont diplômés universitaires. L'activité principale de 70,11% des répondants est liée à l'agriculture, avec des activités secondaires pour 32,34% d'entre eux. En termes de revenus, 51,90% gagnent plus de 100 000 FCFA, et le revenu agricole représente en moyenne 7,73/10 de leur revenu total.

Tableau 2: Traits socioéconomiques et démographiques des répondants

Variables	Homme	Femme	Ensemble	P de significativité
	Moy (std)	Moy (std)	Moy (std)	
Age du répondant (e) (###)	39,96 (±11,84)	39,56 (±11,20)	39,80 (±11,58)	p(t)=0,37
Scolarisation (Oui=1/Non=0)	62,78	39,31	53,53	p (chi2)=0,00
Niveau de scolarisation				p(chi2)=0,01
Primaire	27,86	49,12	34,01	
Secondaire	56,43	43,86	52,79	
Universitaire	15,71	7,02	13,20	
Education informelle (Oui=1/Non=0)	6,73	1,38	4,62	p(chi2)=0,01
Formation professionnelle (Oui=1/Non=0)	15,25	6,90	11,96	p(chi2)=0,01
Activité principale				
Agriculture, élevage, pêche et transformation (Oui=1/Non=0)	77,58	58,62	70,11	p(chi2)=0,00
Artisanat (Oui=1/Non=0)	7,62	24,14	14,13	
Fonctionnaire secteur privé (Oui=1/Non=0)	0,45	2,07	1,09	
Fonctionnaire secteur public (Oui=1/Non=0)	4,93	2,07	3,80	
Guérisseurs et autres (Oui=1/Non=0)	9,42	13,1	10,86	
Activité secondaire (Oui=1/Non=0)	34,53	28,97	32,34	p (chi2)=0,26
Revenu global				P (chi2)=0,00
R<50000	4,93	13,79	8,42	
50000<R<100000	31,39	52,41	39,67	
R>100000	63,68	33,79	51,90	
Part sur 10 du revenu agricole (###)	7,81 (±,99)	7,56 (±1,19)	7,73 (1±,07)	p(t)= 0,03

Source : enquêtes de terrain, 2024

## Connaissance attitudes et pratiques des répondants sur l'hépatite B

### • Connaissances des répondants

Le tableau 3 montre que les répondants n'ont pas une connaissance complète de l'hépatite B. Environ 47 % disposent d'au moins 75 % de connaissances sur la maladie, avec un score moyen de 19,34 sur une échelle de 0 à 18, indiquant un bon niveau global de connaissance. Pour le traitement moderne, 33 % ont un minimum de 75 % ou 50 % de connaissances, avec un score moyen de 8,42 sur 12, ce qui est supérieur à la moyenne. Concernant le traitement traditionnel, environ 44 % des répondants ont au moins 75 % de connaissances, avec un score moyen de 5,67 sur 8, signalant aussi une bonne compréhension.

Tableau 3: Connaissance des répondants sur l'hépatite B

Variables	Homme	Femme	Ensemble	P de significativité
	Moy (std)	Moy (std)	Moy (std)	
<b>Connaissance sur l'HB<sup>1</sup></b>	19,44(±5,47)	19,19(±5,27)	19,34(±5,38)	P(t)= 0,32
100% de réponses correctes	0,00 (±0,14)	0,02 (±0,06)	0,01 (±0,10)	P(t)= 0,07
75% de réponses correctes	0,44 (±0,49)	0,49 (±0,50)	0,47 (±0,50)	P(t)= 0,19
50% de réponses correctes	0,28 (±0,47)	0,27 (±0,47)	0,27 (±0,47)	P(t)= 0,45
25% de réponses correctes	0,24 (±0,43)	0,22 (±0,41)	0,23 (±0,42)	P(t)= 0,29
0% de réponses correctes	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	P(t)= -
<b>Connaissance sur le TM<sup>2</sup></b>	8,57(±2,56)	8,18(±2,76)	8,42(±2,65)	P(t)= 0,08
100% de réponses correctes	0,14 (±0,35)	0,18 (±0,39)	0,17 (±0,37)	P(t)= 0,14
75% de réponses correctes	0,35 (±0,47)	0,33 (±0,47)	0,34 (±0,47)	P(t)= 0,38
50% de réponses correctes	0,33 (±0,47)	0,33 (±0,47)	0,33 (±0,47)	P(t)= 0,45
25% de réponses correctes	0,14 (±0,35)	0,16 (±0,37)	0,15 (±0,35)	P(t)= 0,28
0% de réponses correctes	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	P(t)= -
<b>Connaissance sur le TT<sup>3</sup></b>	5,75(±2,26)	5,54(±2,42)	5,67(±2,32)	P(t)= 0,19
100% de réponses correctes	0,23 (±0,42)	0,22 (±0,41)	0,23 (±0,42)	P(t)= 0,35
75% de réponses correctes	0,45 (±0,49)	0,42 (±0,49)	0,44 (±0,49)	P(t)= 0,27
50% de réponses correctes	0,14 (±0,35)	0,15 (±0,36)	0,14 (±0,35)	P(t)= 0,34
25% de réponses correctes	0,16 (±0,37)	0,2 (±0,40)	0,17 (±0,38)	P(t)= 0,20
0% de réponses correctes	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	0,0(±0,0)	P(t)= -

<sup>1</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à dix-huit (18) questions : (06 questions Oui/Non sur les facteurs de risque, 06 questions Oui/Non sur les symptômes ou manifestations, 03 questions Oui/Non sur les formes de complications et 03 questions Oui/Non sur les modes de prévention).

<sup>2</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à douze (12) questions.

<sup>3</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à huit (8) questions.

Source : enquêtes de terrain, 2024

- **Attitudes**

Le tableau 4 révèle que les répondants ont majoritairement des attitudes négatives envers l'hépatite B et ses traitements. Seulement 42 % ont développé 25 % d'attitudes positives, avec un score moyen de 2,02 sur 8, bien en dessous de la moyenne. Concernant le traitement moderne, 69 % des répondants n'ont aucune attitude positive, avec un score moyen de 0,44 sur 5. De même, pour le traitement traditionnel, 38 % ont des attitudes faibles ou inexistantes, et le score moyen est de 0,89 sur 5, confirmant des attitudes globalement négatives envers les deux modes de traitement.

**Tableau 4: Attitudes des répondants sur l'hépatite B et ses modes de traitements**

Variables	Homme	Femme	Ensemble	P de significativité
	Moy (std)	Moy (std)	Moy (std)	
<b>Attitudes sur l'HB<sup>4</sup></b>	2,13 (±1,31)	1,86 (±1,41)	2,02 (±1,35)	P(t)= 0,03
100% de réponses correctes	0,0(±0,0)	0,00 (±0,08)	0,00 (±0,05)	P(t)=0,10
75% de réponses correctes	0,14 (±0,35)	0,11 (±0,31)	0,13 (±0,34)	P(t)=0,15
50% de réponses correctes	0,31 (±0,46)	0,22 (±0,41)	0,27 (±0,44)	P(t)=0,02
25% de réponses correctes	0,41 (±0,49)	0,44 (0,49±)	0,42 (±0,49)	P(t)=0,27
0% de réponses correctes	0,12 (±0,32)	0,21 (±0,41)	0,15 (±0,36)	P(t)= 0,00
<b>Attitudes sur le TM<sup>5</sup></b>	0,48 (±0,81)	0,37 (±0,75)	0,44 (±0,78)	P(t)= 0,09
100% de réponses correctes	0,00 (±0,09)	0,00 (±0,08)	0,00 (±0,09)	P(t)=0,41
75% de réponses correctes	0,01 (±0,13)	0,02 (±0,14)	0,01 (±0,13)	P(t)=0,42
50% de réponses correctes	0,09 (±0,29)	0,06 (±0,24)	0,08 (±0,27)	P(t)=0,13
25% de réponses correctes	0,21 (±0,40)	0,16 (±0,37)	0,19 (±0,39)	P(t)=0,14
0% de réponses correctes	0,66 (±0,47)	0,74 (±0,43)	0,69 (±0,45)	P(t)=0,05
<b>Attitudes sur le TT<sup>6</sup></b>	0,94 (±0,89)	0,81(±0,92)	0,89 (±0,90)	P(t)= 0,08
100% de réponses correctes	0,01 (±0,11)	0,00 (±0,08)	0,01 (±0,10)	P(t)=0,27
75% de réponses correctes	0,03 (±0,18)	0,04 (±0,21)	0,04 (±0,19)	P(t)=0,27
50% de réponses correctes	0,18 (±0,38)	0,15 (±0,36)	0,17 (±0,37)	P(t)=0,26
25% de réponses correctes	0,41 (±0,49)	0,32 (±0,46)	0,38 (±0,48)	P(t)=0,03
0% de réponses correctes	0,34 (±0,47)	0,46 (±0,50)	0,39 (±0,48)	P(t)=0,01

<sup>4</sup> Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à huit (8) questions ;

<sup>5</sup> Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à cinq (5) questions ;

<sup>6</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à cinq (5) questions.

Source : enquêtes de terrain, 2024

- **Pratiques**

Le tableau 5 montre que les répondants adoptent peu de pratiques en lien avec l'hépatite B. Le score moyen des pratiques est d'environ 1,09, indiquant une faible adoption, avec seulement 5% ayant tenté au moins 50% des pratiques recommandées. Pour le traitement moderne, le score moyen est de 3,66 sur 17, également faible, suggérant un recours rare aux pratiques modernes. Concernant le traitement traditionnel, le score moyen est de 2,27, ce qui confirme une adoption limitée des pratiques associées.

**Tableau 5: Pratique des répondants en lien avec l'hépatite B et ses modes de traitements**

Variables	Homme	Femme	Ensemble	P de significativité
	Moy (std)	Moy (std)	Moy (std)	
<b>Pratiques sur l'HB<sup>7</sup></b>	1,05 (±,96)	1,15 (±1,04)	1,09 (±,99)	P(t)= 0,80
100% de réponses correctes	0,00(±0,00)	0,00 (±0,08)	0,00 (±0,05)	P(t)=0,89
75% de réponses correctes	0,02 (±01)	0,02 (±01)	0,02 (±00)	P(t)= 0,35
50% de réponses correctes	0,04 (±0,01)	0,07 (±0,02)	0,05 (±0,01)	P(t)= 0,14
25% de réponses correctes	(±0,03)	(±0,04)	(±0,02)	P(t)= 0,39
0% de réponses correctes	0,28 (±0,43)	0,26 (±0,44)	0,27 (±0,44)	P(t)=0,38
<b>Pratiques sur le TM<sup>8</sup></b>	3,81 (±20,59)	3,42 (±20,55)	3,66 (±20,58)	P(t)= 0,07
100% de réponses correctes	0,00 (±0,06)	0,00 (±0,00)	0,00 (±0,05)	P(t)= 0,21
75% de réponses correctes	0,02 (±0,16)	0,02 (±0,16)	0,02 (±0,16)	P(t)= 0,48
50% de réponses correctes	0,21 (±0,41)	0,18 (±0,39)	0,20 (±0,40)	P(t)= 0,78
25% de réponses correctes	0,65 (±0,47)	0,68 (±0,46)	0,66 (±0,47)	P(t)= 0,75
0% de réponses correctes	0,09 (±0,29)	0,09 (±0,29)	0,09 (±0,29)	P(t)= 0,46
<b>Pratiques sur le TT<sup>9</sup></b>	2,38 (±20,17)	2,11 (±10,96)	2,27 (±20,09)	P(t)= 0,11
100% de réponses correctes	0,12 (±0,35)	0,00(±0,00)	0,04 (±0,2)	P(t)= 0,07
75% de réponses correctes	0,25 (±0,49)	0,35 (±0,46)	0,32 (±0,47)	P(t)= 0,31
50% de réponses correctes	0,25 (±0,49)	0,35 (±0,46)	0,32 (±0,47)	P(t)= 0,31
25% de réponses correctes	0,23 (±0,43)	0,37 (±0,51)	0,28 (±0,45)	P(t)= 0,24
0% de réponses correctes	0,05 (±0,24)	0,00(±0,00)	0,04 (±0,2)	P(t)= 0,25

<sup>7</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à dix (10) questions

<sup>8</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à dix-sept (17) questions

<sup>9</sup>Score calculé à travers la somme des réponses oui/non à dix-sept (17) questions

Source : enquêtes de terrain, 2024

## Déterminants du score de connaissance, d'attitudes et de pratiques (CAP)

### • Déterminants du niveau de CAP sur la maladie de l'hépatite B

Le tableau 6 présente les résultats d'une régression SUR estimée pour identifier les déterminants du CAP des répondants sur l'hépatite B. Le modèle est significatif au seuil de 1% ( $p=0,000$ ). Le niveau de connaissance des répondants est négativement influencé par le revenu global et la présence de cas d'hépatite B dans le ménage au cours des cinq dernières années, tandis qu'il est positivement associé à la part du revenu agricole. En d'autres termes, un revenu agricole plus important est lié à une meilleure connaissance de la maladie. Concernant l'attitude, elle est positivement influencée par le niveau d'éducation formelle et la part du revenu agricole, mais négativement par le revenu global et la présence de malades dans le ménage. Les répondants ayant une éducation formelle et un revenu agricole élevé montrent des attitudes plus positives, tandis que ceux avec un revenu annuel élevé et des cas dans le ménage adoptent des attitudes négatives. Pour les pratiques liées à l'hépatite B, celles-ci sont également négativement influencées par le revenu annuel global, indiquant qu'un revenu plus élevé est associé à une adoption moindre des pratiques recommandées.

**Tableau 6: Déterminant du niveau de CAP sur l'hépatite B**

Variables d'appréciation	Connaissance	Attitude	Pratique
	Coef. (Std. Err.)	Coef. (Std. Err.)	Coef. (Std. Err.)
Age du répondant	0,01 (0,02)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)
Sexe du répondant	-0,03 (0,60)	0,24 (0,14)	-0,03 (0,11)
Education formelle du répondant	0,79 (0,60)	0,35 (0,14) **	-0,10 (0,11)
Revenu annuel global du répondant	-1,82 (0,56) ***	-0,79 (0,13) ***	-0,34 (0,10) ***
Part du Revenu Agricole du répondant	0,22 (0,07) ***	0,07 (0,01) ***	0,02 (0,01)
Existence de personne malade de l'hépatite B sur les 5 dernières années	-2,68 (0,58) ***	-0,46 (0,14) ***	-0,05 (0,11)
i. Communes			
Parakou	<b>0,96 (0,78)</b>	<b>0,37 (0,19) *</b>	<b>0,38 (0,14) **</b>
N'Dali	<b>2,20 (0,62) ***</b>	<b>0,30 (0,15) *</b>	<b>0,32 (0,11) ***</b>
Constante	18,23 (10,24) ***	1,36 (0,30) ***	0,96 (0,23) ***
N	<b>368</b>	<b>368</b>	<b>368</b>
Nombre de paramètres	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
RMSE	<b>5,05</b>	<b>1,23</b>	<b>0,95</b>
R square (Valeur de Chi2)	<b>00,11 (490,61)</b>	<b>75,65 (0,17)</b>	<b>31,77 (0,07)</b>
Prob	<b>00,00 ***</b>	<b>00,00 ***</b>	<b>00,00 ***</b>

Source : enquêtes de terrain, 2024

### • Déterminants du niveau de CAP sur le traitement moderne de l'hépatite B

Le tableau 7 montre que les déterminants du CAP concernant le traitement moderne de l'hépatite B sont significatifs au seuil de 1% ( $p=0,000$ ). L'activité principale en agriculture et un revenu global annuel élevé influencent négativement la connaissance des répondants sur le traitement moderne, tandis qu'une plus grande part du revenu agricole a un effet positif (au seuil de 5 %). Ainsi, les répondants ayant une part importante de revenu agricole sont mieux informés, alors que ceux dont l'activité principale est l'agriculture et ayant un revenu élevé ont moins de connaissances. Concernant l'attitude envers le traitement moderne, une part élevée du revenu agricole est associée à des attitudes plus positives. En revanche, les répondants ayant l'agriculture comme activité principale et un revenu annuel global élevé tendent à avoir des attitudes moins favorables. Enfin, le niveau de pratique en matière de traitement moderne est positivement influencé par l'éducation formelle et la part du revenu agricole, mais négativement affecté par l'activité principale d'agriculture, avec une signification au seuil de 1%.

**Tableau 7: Déterminant du niveau de CAP sur le mode de traitement moderne de l'Hépatite B**

Variables d'appréciation	Connaissance	Attitude	Pratique
	Coef. (Std)	Coef. (Std)	Coef. (Std)
Age du répondant	0,00 (0,012)	-0,00 (0,00)	-0,00 (0,012)
Sexe du répondant	0,09 (0,29)	0,12 (0,08)	0,11 (0,29)
Education formelle du répondant	0,45 (0,29)	0,04 (0,08)	0,49 (0,29) *
Agriculture comme principale activité	-5,14 (1,13) ***	-1,68 (,34) ***	-4,92 (1,14) ***
Revenu annuel global du répondant	-0,54 (0,27) **	-0,23 (0,08) ***	0,30 (0,27)
Part du Revenu Agricole du répondant	0,72 (0,14) ***	0,20 (0,04) ***	0,57 (0,14) ***
Existence de personne malade de l'hépatite B sur les 5 dernières années	-1,20 (0,28)	-0,02 (0,08)	0,27 (0,28)
i. Communes			
Parakou	<b>0,97 (0,38) **</b>	<b>0,33 (0,11) ***</b>	<b>0,97 (0,38) **</b>
N'Dali	<b>0,89 (0,30) ***</b>	<b>0,20 (0,09) **</b>	<b>0,67 (0,30) **</b>
Constante	7,75 (0,60) ***	0,63 (0,18) ***	3,40 (0,60) ***
N	<b>368</b>	<b>368</b>	<b>368</b>
Nombre de paramètres	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
RMSE	<b>2,43</b>	<b>0,73</b>	<b>2,44</b>
R square (Valeur de Chi2)	<b>0,15 (67,01)</b>	<b>0,12 (52,90)</b>	<b>0,09 (39,55)</b>
Prob	<b>0,00 ***</b>	<b>0,00 ***</b>	<b>0,00 ***</b>

Source : enquêtes de terrain, 2024

## • Déterminants du niveau de CAP sur le traitement traditionnel de l'hépatite B

Le tableau 8 présente les résultats d'un modèle de régression pour identifier les déterminants du CAP concernant le traitement traditionnel de l'hépatite B. Le modèle est significatif au seuil de 1 % ( $p=0,000$ ). Les résultats montrent que le revenu annuel global et la présence de malades dans le ménage influencent négativement la connaissance des répondants sur le traitement traditionnel, respectivement au seuil de 1% et 10%. Les répondants avec un revenu élevé et des cas de maladie dans leur foyer ont une connaissance insuffisante du traitement traditionnel. De plus, le niveau de pratique est également négativement influencé par le revenu annuel global : plus ce revenu est élevé, moins les répondants adoptent de pratiques liées au traitement traditionnel.

**Tableau 8 : Déterminants du niveau de CAP sur le traitement traditionnel de l'hépatite B**

Variables d'appréciation	Connaissance	Attitude	Pratique
	Coef. (Std)	Coef. (Std)	Coef. (Std)
Age du répondant	0,00 (0,01)	0,00 (0,00)	0,00 (0,01)
Sexe du répondant	0,19 (0,26)	0,10 (0,10)	0,36 (0,23)
Education formelle du répondant	0,02 (0,26)	-0,02 (0,10)	-0,20 (0,23)
Agriculture comme principale activité	-0,76 (1,01)	0,64 (0,40)	-0,44 (0,92)
Revenu annuel global du répondant	-0,95 (0,24) ***	-0,05 (0,09)	-0,86 (0,22) ***
Part du Revenu Agricole du répondant	0,20 (0,12)	-0,05 (0,05)	0,14 (0,11)
Existence de personne malade de l'hépatite B sur les 5 dernières années	-0,51 (0,25) *	0,10 (0,10)	-0,41 (0,22)
i. Communes			
Parakou	<b>0,41</b> <b>(0,34)</b>	<b>0,05</b> <b>(0,13)</b>	<b>0,83</b> <b>(0,30)</b> ***
N'Dali	<b>0,95</b> <b>(0,26)</b> ***	<b>0,29</b> <b>(0,10)</b>	<b>-0,03</b> <b>(0,24)</b>
Constante	5,08 (0,53) ***	0,39 (0,21)	1,83 (0,48) ***
N	<b>368</b>	<b>368</b>	<b>368</b>
Nombre de paramètres	<b>09</b>	<b>09</b>	<b>09</b>
RMSE	<b>2.17</b>	<b>0.87</b>	<b>1.97</b>
R square (Valeur de Chi <sup>2</sup> )	<b>0,12</b> <b>(51,77)</b>	<b>0,06</b> <b>(27,56)</b>	<b>0,10</b> <b>(43,91)</b>
Prob	<b>0,00</b> ***	<b>0,00</b> ***	<b>0,00</b> ***

Source : enquêtes de terrain, 2024

## DISCUSSION

### Traits socioéconomiques et démographiques des répondants

Les résultats indiquent que la population étudiée est relativement jeune et majoritairement engagée dans l'agriculture comme activité principale. Cela reflète la réalité du Bénin, où l'agriculture est un secteur clé pour l'emploi et les revenus (INSAE, 2015; Sossou *et al.*, 2021). La majorité des répondants a reçu une éducation formelle, avec une prédominance d'hommes scolarisés par rapport aux femmes, et 32,34% des répondants ont des activités secondaires.

Ces résultats sont en accord avec les données du World Economic Forum (2021), qui soulignent un écart de scolarisation entre les sexes au Bénin. En ce qui concerne les revenus, la majorité des répondants perçoit plus de 100 000 FCFA, et le revenu agricole constitue la part la plus importante du revenu global, confirmant son rôle essentiel comme principale source de revenus pour les ménages au Bénin.

### Connaissance Attitudes et Pratiques sur l'hépatite B et ses modes de traitements

L'étude a montré que les répondants avaient un bon niveau de connaissance de l'hépatite B, bien que leur connaissance de cette maladie reste incomplète. Cela indique que la sensibilisation a été efficace sur certains plans, mais qu'il existe encore des lacunes dans la diffusion des informations essentielles sur l'hépatite B. De même, les analyses ont démontré une bonne connaissance des répondants sur les modes de traitements, tant traditionnelle que moderne de l'hépatite B. Ces résultats sont cohérents avec les travaux d'Adams et Gwafan (2022), qui soulignent une couverture vaccinale insuffisante et un manque général de sensibilisation au sein des populations du Bénin. Aussi, ces résultats vont dans le même sens que celui de Kodjoh (2015) qui a montré que les patients atteints d'hépatite B chronique manquent de connaissances complètes sur leurs maladies et les traitements disponibles. Néanmoins dans la sous-région Abongwa *et al.*, (2016) ont constaté dans leur étude que la majorité des répondants avaient une faible connaissance, une attitude positive élevée et une faible mauvaise pratique concernant Hépatite B. De même, en Côte d'Ivoire, une étude menée auprès des participants aux services de vaccination a révélé un très faible niveau de connaissances générales sur l'hépatite B (Moh, 2022). Par ailleurs, l'étude indique que les répondants ont des attitudes globalement négatives envers l'hépatite B. Une tendance similaire est observée pour les modes de traitement, avec une perception négative plus marquée pour les traitements modernes. Adjei *et al.* (2019) ont observé une perception similaire au Ghana, où la stigmatisation liée à l'hépatite B reste élevée en raison d'une méconnaissance généralisée de la maladie et de ses modes de transmission. La perception négative des traitements modernes pour l'hépatite B indique une méfiance croissante envers ces traitements, probablement en raison de croyances traditionnelles et d'un manque de sensibilisation aux avantages des méthodes modernes. Les répondants adoptent également peu de pratiques liées à l'hépatite B et utilisent rarement les traitements modernes ou traditionnels. Cela met en évidence la nécessité d'améliorer les connaissances et les pratiques en matière de prévention et de traitement de l'hépatite B au Bénin.

### Déterminants du CAP sur l'hépatite B et ses modes de traitements

L'étude a révélé le revenu global, la part du revenu agricole, l'éducation formelle, et la présence de personnes atteintes d'hépatite B dans le ménage comme principaux déterminants du CAP des répondants sur l'hépatite B. Ce résultat converge avec les conclusions des travaux de Mongo-Onkoko *et al.*, (2022) et Saaed *et al.*, (2022) en Lybie et au Congo. Ces auteurs ont montré qu'un niveau d'éducation plus élevé est associé à une meilleure connaissance de l'hépatite B et des méthodes de traitement. Cette corrélation positive entre l'éducation et le niveau de connaissance sur l'hépatite B souligne l'importance de l'éducation formelle comme levier pour améliorer la compréhension de la maladie et des options de traitement, qu'elles soient modernes ou traditionnelles. Cependant, il est important de noter que les résultats de l'étude diffèrent quelque peu de ceux de Yakudima *et al.*, (2022) au Nigéria, qui n'a pas trouvé de différence statistiquement significative entre les niveaux d'éducation et les connaissances sur l'hépatite B.

Néanmoins, ils suggèrent une nécessité d'interventions éducatives plus ciblées pour améliorer le niveau de connaissance. De plus, l'amélioration des scores de connaissances après la mise en œuvre d'un programme d'enseignement structuré, comme observé par Aikawa (2021) auprès d'étudiants africains en sciences de la santé, soutient l'idée que l'éducation est cruciale pour renforcer la compréhension des traitements de l'hépatite B. Ce constat est particulièrement pertinent pour la présente étude, où un niveau d'éducation formelle plus élevé est associé à une meilleure connaissance et à des attitudes plus positives vis-à-vis des traitements modernes de l'hépatite B. Les résultats de cette étude révèlent également que les personnes ayant un revenu global annuel élevé et celles dont les ménages ont des cas d'hépatite B présentent un faible niveau de connaissance et des attitudes négatives, ce qui peut influencer négativement l'adoption des pratiques de traitement, en particulier celles liées au traitement moderne. Cette observation est en phase avec les études de Moh (2022), qui a identifié le faible niveau d'éducation comme étant associés à de faibles niveaux de CAP. Enfin, la relation entre le revenu agricole et les connaissances sur l'hépatite B, mise en évidence dans cette recherche, résonne avec les conclusions de Abongwa *et al.*, (2016) qui ont montré que les niveaux de connaissances sont étroitement liés à l'éducation et le revenu.

## CONCLUSION

La présente étude révèle que les ménages des zones sanitaires de Parakou-N'dali et Tchaourou ont bonne conscience de la gravité de l'hépatite B se traduisant par une connaissance suffisante de celle-ci ainsi que de ses modes de traitement. Cependant, des attitudes négatives ont été dégagées envers l'hépatite B et ses modes de traitements en plus d'une faible adoption de pratiques y sont liées. Il ressort enfin que les facteurs socioéconomiques tels que le revenu global, la part du revenu agricole, l'éducation formelle et la présence de personnes atteintes d'hépatite B dans le ménage ont globalement montré des effets significatifs sur le CAP de l'hépatite B et ses modes de traitement tant traditionnel que moderne. Il est essentiel que les décideurs politiques prennent en compte ces éléments dans le renforcement des initiatives de sensibilisation à venir afin de hausser le niveau de CAP sur l'hépatite B au Nord Bénin.

## BIBLIOGRAPHIQUES

Abongwa, L. E., Sunjo, N. S., Afah, N. G., Abongwa, L., Sunjo, N., & Afah, N. (2016). Assessment of knowledge, attitude, and practice towards Hepatitis B among two rural communities of the Anglophone regions in Cameroon. *IRA-International Journal of Applied Sciences*, 4 (3). Sciences, 4(03), 2016.

Adams, A. N., & Gwafan, J. Z. (2022). Prevalence of hepatitis b antibody and co-infection with malaria parasite among patients attending central hospital Benin city, Edo State. *Nigerian Journal of Life Sciences (ISSN: 2276-7029)*. 2015; 5(2):1-7 <https://doi.org/10.52417/njls.v5i2.230>

Adjei, C. A., Stutterheim, S. E., Naab, F., & Ruiter, R. A. C. (2019). Barriers to chronic Hepatitis B treatment and care in Ghana: A qualitative study with people with Hepatitis B and healthcare providers. *PLOS ONE*, 14(12), e0225830. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225830>

Affolabi, D., Nhbb, A., Agbodande, A., Sogbo, F., Orekan, J., & Massou, F. (2018). Infection par le VIH et hépatite virale B dans les prisons au Bénin : État des lieux. *Journal de la Société de Biologie Clinique du Bénin*, 28, 5-8.

Aihounon, G. D., Yegbemey, R. N., & Yabi, J. A. (2013). Modelisation Simultanée De La Perception Et De L'Adaptation Au Changement Climatique : Cas Des Producteurs De Maïs Du Nord-Bénin. 2013 Fourth International Conference, September 22-25, 2013, Hammamet, Tunisia, 160448.

Aikawa, H. M. (2021). Effectiveness of Educational Programme on Knowledge Regarding Hepatitis-B Prevention Among African Undergraduate Students of Health Sciences. *REAL in Nursing Journal*, 4(1), 17-26.

Amidou, S. A., Dovonou, C. A., Houehanou, C., Kpangon, A. A., Ahanhanzo-Glele, R., Kpangon, J. H., Alassan, K. S., Angelo, A. C., Tchaou, B., Salifou, K., Adoukonou, T., Zannou, D. M., & Houinato, D. S. (2018). Prévalence de l'hépatite B chronique selon le statut sérologique VIH à Parakou au Bénin. *Pan African Medical Journal*, 30. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.180.16117>

Das, M. K., Islam, M. M., & Billah, M. M. (2019). Farmers' knowledge, attitude and practice (KAP) regarding nitrogen fortified organic manure in crop production. *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 33(3), 1-12.

De Paschale, M., Ceriani, C., Cerulli, T., Cagnin, D., Cavallari, S., Ndayaké, J., Zaongo, D., Priuli, G., Viganò, P., & Clerici, P. (2014). Prevalence of HBV, HDV, HCV, and HIV infection during pregnancy in northern Benin. *Journal of Medical Virology*, 86(8), 1281-1287. <https://doi.org/10.1002/jmv.23951>

Fabien, G. A. C., Ibrahim, M. C., Luc, B., Sylvie, A. C., & Jules, O. M. (2023). Epidemiological Profile of Stress among Health Professionals in Northern Benin in 2021. *Occupational Diseases and Environmental Medicine*, 11(4), Article 4. <https://doi.org/10.4236/odem.2023.114012>

Forbes, C., Lavoie, L., Satram, S., Shen, L., Thanawala, V., Arizpe, A., & Terrault, N. (2023). Global importance of new treatment strategies to efforts to control hepatitis B virus. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 21(8), 847-862. <https://doi.org/10.1080/14787210.2023.2225771>

Ghosh, M. K., & Hasan, S. S. (2013). Farmers' attitude towards sustainable agricultural practices. *Bangladesh Research Publications Journal*, 8(4), 227-235.

INSAE. (2015). Quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH-4), Principaux indicateurs socio-économiques du Bénin. . (p. (p. 27)).

Kodjoh, N. (2015). Situation de la lutte contre les hépatites B et C en Afrique. *Med Sante Trop*, 22(2), 141-144.

Kpoussou, A. R., Paraiso, M. N., Sokpon, C. N., Alassan, K. S., Vignon, R. K., Keke, R. K., Bigot, C., Domonhédou, C., Gbèdo, S. E., Séhonou, J., Kodjoh, N., & Lawin, H. (2020). Hépatite virale B lors d'une campagne de dépistage en population générale au Bénin : Séroprévalence et facteurs associés. *Pan African Medical Journal*, 37. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.247.26070>

Mansouri, B., & Afroukh, S. (2009). La rentabilité des banques et ses déterminants : Cas du Maroc. *Economic Research Forum ERF*, 1-32. [https://www.researchgate.net/profile/Brahim-Mansouri/publication/241757233\\_La\\_Rentabilite\\_des\\_Banques\\_et\\_ses\\_Determinants\\_Cas\\_du\\_Maroc/links/55fd6ba508aeb1d9f59954b/La-Rentabilite-des-Banques-et-ses-Determinants-Cas-du-Maroc.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Brahim-Mansouri/publication/241757233_La_Rentabilite_des_Banques_et_ses_Determinants_Cas_du_Maroc/links/55fd6ba508aeb1d9f59954b/La-Rentabilite-des-Banques-et-ses-Determinants-Cas-du-Maroc.pdf)

Mongo-Onkouo, A., Itoua-Ngaporo, N. A., Apendi, C. P. A., Monamou, J. F. M., Ngami, R., Mouakosso, M. N., Latou, M. M., Gassaye, D., Ibara, B. I. A., & Ibara, J.-R. (2022). Knowledge, Attitudes and Practices of Persons Infected with the Hepatitis B Virus on Their Own Disease. *Open Journal of Gastroenterology*, 12(04), 119-127. <https://doi.org/10.4236/ojgas.2022.124012>

- OMS. Prévention, soins et traitement de l'hépatite virale dans la région africaine : cadre d'action 2016—2020. 2016.
- Raoul Moh, D. (2022). Knowledge, Attitudes and Practices Regarding Viral Hepatitis B Among Attendees at the National Institute of Public Hygiene (INHP) Vaccination Service in Abidjan, Côte d'Ivoire. *Epidemiology International Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.23880/EIJ-16000236>
- Roy, D., Kumar Ghosh, T., Saha, M., & Sarker, S. (2020). Assessing knowledge, attitude, and practice towards COVID-19 among sub assistant agriculture officers : An empirical study in Bangladesh. *Journal of Contemporary Studies in Epidemiology and Public Health*, 2(1).
- Saaed, F. M., Ongerth, J. E., & Ali, M. H. (2022). Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Survey about hepatitis B (HBV) and C (HCV) among migrant populations from Sub-Saharan Africa. medRxiv, 2022-11.
- Saké, K., Alassani, C., Adè, S., Kouessi, P., Kiki, M., Akanni, D., Attinsounon, C., Dovonou, C., Fanou, C., & Mama, C. I. (2018). Séroprévalence de l'infection par le virus de l'hépatite b et les facteurs associés chez les étudiants en première année de médecine générale a l'université de Parakou en république du Bénin, en 2018. Consulté 25 mai 2024.
- Sehonou, J., Kpoussou, A. R., Mouzouvi, C. R. A., Sokpon, C. N. M., & Vignon, R. K. (2023). Updated Review on the Panorama of Liver Diseases in Benin. *Open Journal of Gastroenterology*, 13(01), 33-42. <https://doi.org/10.4236/ojgas.2023.131004>
- Sossou, H. C., Adekambi, S. A., Codjo, V., & Houedjofonon, E. M. (2021). Typologie des exploitations agricoles : Caractérisation et accès aux services agricoles au Bénin (Afrique de l'Ouest). *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 15(3), 1191-1207.
- Forum économique mondial. Global Gender Gap Report [Internet]. Cologny/Geneva Switzerland; 2021. Available from: <http://reports.weforum.org/globalgender-gap-report-2021/dataexplorer>
- WHO. (2017). Global Hepatitis Report (p. 83p).
- Yakudima, I. I., Magaji, Y., & Abdulkarim, I. A. (s. d.). *Dutse Journal of Pure and Applied Sciences Journal/Dutse Journal of Pure and Applied Sciences/Vol. 8 No. 1a (2022)/Articles Open Access*. Consulté 8 août 2024, à l'adresse <https://www.ajol.info/index.php/dujopas/article/view/224783>
- Yegbemey, R. N., Gouwakinnou, J. Y., & Azumah, S. B. (2024). Understanding farmers' awareness of Climate Services: Knowledge, practice, and attitude towards weather information in Benin, West Africa. *Regional Environmental Change*, 24(1), 27. <https://doi.org/10.1007/s10113-023-02178-0>
- Zhang, C., Liu, Y., Zhao, H., & Wang, G. (2022). Global Patterns and Trends in Total Burden of Hepatitis B from 1990 to 2019 and Predictions to 2030. *Clinical Epidemiology*, Volume 14, 1519-1533. <https://doi.org/10.2147/CLEP.S389853>

\*\*\*\*\*