

**WORLD HEALTH ORGANIZATION**  
Regional Office for the Eastern Mediterranean  
**ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE**  
Bureau régional de la Méditerranée orientale



مَنْظَرَةُ الصَّحَّةِ الْعَالَمِيَّةِ  
المكتب الإقليمي شرق المتوسط

**Comité régional de la  
Méditerranée orientale**

EM/RC52/Tech.Disc.2  
Août 2005

**Cinquante-deuxième Session**

Original : arabe

**Point 6 b) de l'ordre du jour**

## **Discussions techniques**

### **Maladies non transmissibles : défis et orientations stratégiques**

## Table des matières

Résumé d'orientation .....	i
1. Introduction .....	1
2. Situation régionale .....	1
3. Facteurs de risque de maladies non transmissibles.....	4
4. Interventions communautaires contre les maladies non transmissibles.....	6
4.1 Expérience internationale .....	6
4.2 Initiatives régionales .....	7
5. Réponse de l'OMS aux défis que posent les maladies non transmissibles.....	9
6. Orientations stratégiques.....	9
7. Conclusion.....	11
8. Recommandations.....	12
Références .....	13

## Résumé d'orientation

Les maladies non transmissibles telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, le cancer et les maladies rénales, génétiques et respiratoires augmentent de manière significative dans la Région de la Méditerranée orientale. Actuellement, 47 % de la charge de morbidité de la Région est due aux maladies non transmissibles et cette charge devrait atteindre 60 % d'ici à 2020. La plupart de ces maladies résultent d'un comportement associé au mode de vie ainsi que du niveau socio-économique. Les facteurs de risque modifiables que représentent le tabagisme, une alimentation déséquilibrée et le manque d'exercice physique, s'exprimant sous forme de diabète, d'obésité et d'hyperlipidémie, sont les causes profondes de l'épidémie mondiale de maladies non transmissibles. Bien que l'importance relative de ces maladies puisse varier dans les différents pays de la Région, ces facteurs de risque conventionnels peuvent expliquer 75 % de ces affections chroniques.

L'objet du présent document est d'examiner la charge régionale des maladies non transmissibles et les facteurs de risque pour ces maladies, de décrire l'impact et les implications des maladies non transmissibles sur la santé aux niveaux national et régional et de présenter les stratégies de lutte pour la Région.

Le document souligne l'importance de la réduction générale des principaux facteurs de risque des maladies non transmissibles, et présente des mesures offrant un bon rapport coût/efficacité. Il met en évidence les initiatives communautaires internationales et régionales couronnées de succès, notamment dans le domaine de la prévention primaire, du traitement des maladies non transmissibles et de la prise en charge des facteurs de risque pour ces maladies.

Dans la Région de la Méditerranée orientale, il y a un certain nombre d'obstacles qui s'opposent aux progrès dans le processus de prévention et de traitement des maladies non transmissibles ; il s'agit notamment du manque de données épidémiologiques fiables au niveau national, du manque de stratégies nationales bien planifiées, et de la pénurie de ressources humaines formées et de ressources financières.

Les principaux messages adressés aux États Membres sont les suivants : élaborer et mettre en oeuvre des programmes nationaux de lutte intégrée contre les maladies non transmissibles ; définir les stratégies nationales qui permettront de sensibiliser la communauté ; encourager les responsables de la prise de décisions et les autorités sanitaires à élaborer des programmes communautaires ; garantir une prise en charge appropriée des patients à haut risque ; et intégrer de manière complète la prévention et le traitement des maladies non transmissibles dans le cadre des soins de santé primaires.

Des recommandations sont formulées quant à la priorité qui doit être accordée à la prévention et au traitement des maladies non transmissibles dans les programmes d'action sanitaires nationaux et la mise au point d'une approche complète et intégrée pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles.



## 1. Introduction

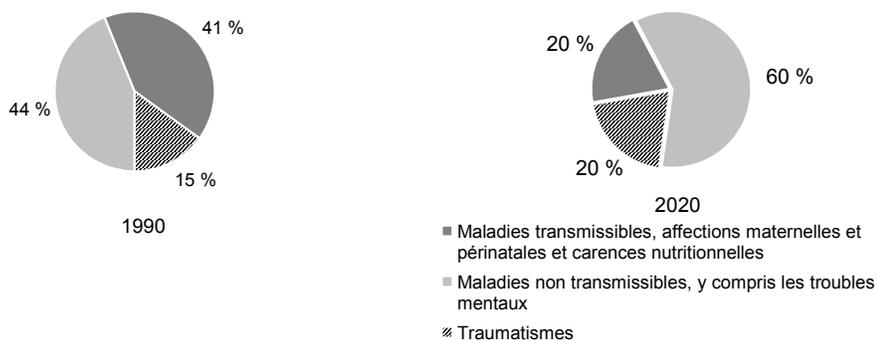
La prévention et le traitement des maladies non transmissibles représentent des tâches difficiles aux niveaux régional et national. Dans la Région de la Méditerranée orientale, il y a un certain nombre d'obstacles qui s'opposent aux progrès dans le processus de prévention et de traitement des maladies non transmissibles ; il s'agit notamment du manque de données épidémiologiques fiables au niveau national, du manque de stratégies nationales bien planifiées, et de la pénurie de ressources humaines formées et de ressources financières. Le présent document examine la charge régionale des maladies non transmissibles et analyse les données disponibles sur ces maladies et les implications régionales au plan sanitaire qu'elles ont pour l'avenir proche. Il passe également en revue les défis et propose des orientations stratégiques appropriées pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles. Par ailleurs, il montre comment on peut réduire l'incidence efficacement par la prévention primaire et la promotion des modes de vie sains dans la communauté.

Le présent document vise à aider les pays à définir des politiques nationales et à élaborer des stratégies nationales complètes et intégrées pour la lutte contre les maladies non transmissibles, en se concentrant sur les facteurs de risque courants, en encourageant la sensibilisation et la participation communautaires, en recommandant la mise en place de programmes communautaires et de l'analyse des services de soins de santé primaires pour l'intégration de la prévention et du traitement des maladies non transmissibles au niveau des soins de santé primaires.

## 2. Situation régionale

Les maladies non transmissibles telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, le cancer et les maladies rénales, génétiques et respiratoires augmentent de manière significative dans la Région de la Méditerranée orientale. Actuellement, 47 % de la charge de morbidité de la Région est due aux maladies non transmissibles et cette charge devrait atteindre 60 % d'ici à 2020. Les facteurs de risque modifiables que représentent le tabagisme, une alimentation déséquilibrée et le manque d'exercice physique, s'exprimant sous forme de diabète, d'obésité et d'hyperlipidémie, sont les causes profondes de l'épidémie mondiale de maladies non transmissibles. Bien que l'importance relative de ces maladies puisse varier dans les différentes populations de la Région, ces facteurs de risque conventionnels peuvent expliquer 75 % de ces affections chroniques [1–6].

Au niveau mondial, les maladies non transmissibles contribuent à 60 % des décès dont la moitié est attribuable aux maladies cardio-vasculaires, et à 43 % de la charge de morbidité mondiale. Déjà 79 % de ces maladies non transmissibles surviennent dans les pays en développement. D'ici 2020, les maladies non transmissibles devraient représenter 73 % de tous les décès et 60% de la charge de morbidité (voir Figure 1).



Source: [1]

**Figure 1. Charge mondiale des maladies non transmissibles en 1990 et 2020**

Formatted: Font: (Default) Helvetica, 8 pt, Complex Script Font: Helvetica, 8 pt

Formatted: French France

Deleted: Global burden of noncommunicable disease in 1990 and 2020

Formatted: Font: (Default) Arial, 8 pt, Complex Script Font: Arial, 8 pt

Formatted: French France

Formatted: French France

L'OMS classe les pays en deux groupes : les pays où la mortalité est faible chez l'enfant/l'adulte et les pays où la mortalité est élevée chez l'enfant/l'adulte. Le tableau 1 montre la mortalité générale dans les pays de la Région et la mortalité selon les deux groupes. En 2001, les maladies infectieuses et parasitaires ont contribué à 24,4 % de tous les décès, 7,7 % dans les pays du premier groupe et 27,7 % dans les pays du second groupe. Les maladies non transmissibles ont contribué à 46 % des décès, 68 % dans les pays du premier groupe et 42 % dans les pays du second groupe.

Au total, les années de vie corrigées en fonction de l'incapacité (AVCI) en 2001 dans la Région de la Méditerranée orientale s'élevaient à environ 136 millions, dont environ 53 millions (39 %) étaient dues aux maladies non transmissibles (Tableau 2). Le total des AVCI dans les pays où la mortalité est faible chez l'enfant/chez l'adulte de la Région s'élevait à approximativement 23 millions, sur lesquelles les maladies non transmissibles contribuaient à 58 % (Figure 2).

**Tableau 1. Mortalité par cause, Région de la Méditerranée orientale, 2002**

	Strate de mortalité		Total
	Faible chez l'enfant	Élevée chez l'enfant	
	Faible chez l'adulte	Élevée chez l'adulte	
Population (en milliers)	141 835	351 256	493 091
Nombre total de décès	707	3449	4156
Maladies parasitaires et infectieuses	55	957	1012
	(7,7 %)	(27,7 %)	(24,4 %)
Maladies non transmissibles (total)	475	1454	1929
	(68 %)	(42 %)	(46 %)
Maladies cardio-vasculaires	280	757	1037
	(59 %)	(52 %)	(54 %)
Cardiopathies ischémiques	147	376	0523
	(31 %)	(26 %)	(27 %)

Source: [1,5]

Faible chez l'enfant/l'adulte= Arabie saoudite, Bahreïn, Émirats arabes unis, République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Jordanie, Koweït, Liban, Oman, Qatar, République arabe syrienne et Tunisie

Élevée chez l'enfant/l'adulte= Afghanistan, Djibouti, Égypte, Iraq, Maroc, Pakistan, Somalie, Soudan et Yémen

**Tableau 2. Charge de morbidité par cause et par strate de mortalité, Région de la Méditerranée orientale, 2002**

	Strate de mortalité		Total
	Faible chez l'enfant	Élevée chez l'enfant	
	Faible chez l'adulte	Élevée chez l'adulte	
Population (en milliers)	141 835	351 256	493 091
Total des AVCI	23 007	113 214	136 221
Maladies transmissibles, affections maternelles et périnatales	5691	61 446	67 137
	(25 %)	(54 %)	(49 %)
Maladies infectieuses et parasitaires	2227	32 514	34 741
	(9,6 %)	(28,7 %)	(25,5 %)
Maladies non transmissibles	13 282	39 329	52 611
	(58 %)	(35%)	(39 %)
Maladies cardio-vasculaires	2935	8855	11 790
	(22 %)	(23 %)	(22,4 %)
Diabète			

Source: [1,5,7]

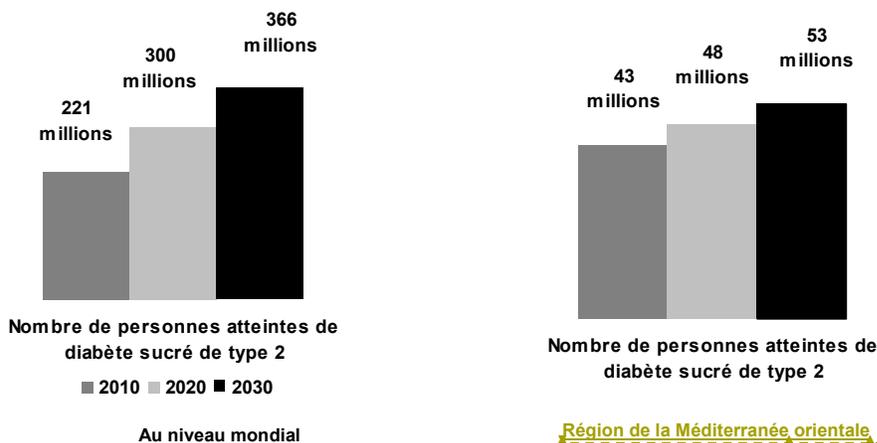
Les maladies cardio-vasculaires et les accidents vasculaires cérébraux en particulier sont des problèmes qui augmentent rapidement, et ils constituent les principales causes de morbidité et de mortalité dans la Région de la Méditerranée orientale, représentant 31 % de tous les décès. Ils ont un impact négatif majeur au plan sanitaire et socio-économique à l'intérieur et à l'extérieur du secteur de la santé. La forte prévalence des maladies cardio-vasculaires est due au vieillissement des populations,

au taux de tabagisme élevé, à la modification des habitudes nutritionnelles et comportementales et aux modes de vie de plus en plus sédentaires. Avec l'adoption des modes de vie modernes, il pourrait y avoir une plus grande exposition à des facteurs de risques tels que l'hypertension artérielle, les régimes alimentaires à forte teneur en graisses saturées entraînant une élévation du taux de cholestérol, et la sédentarité [2–6, 8–10]. Les maladies cardio-vasculaires représentaient 54 % du nombre total de décès dus aux maladies non transmissibles en 2002, 59 % dans les pays où la mortalité est faible chez l'enfant/l'adulte et 52 % dans les pays où la mortalité est élevée chez l'enfant/l'adulte. Les données régionales et nationales montrent que les maladies cardio-vasculaires imposent la plus forte charge de morbidité parmi toutes les maladies non transmissibles. La charge de maladies cardio-vasculaires exprimée en AVCI (Tableau 2) est similaire dans les deux groupes, environ 3 millions (23 %) dans les pays du groupe de la faible mortalité chez l'enfant/l'adulte et 8,8 millions (23 %) dans les pays du groupe de la mortalité élevée chez l'enfant/l'adulte. Ceci met en évidence la double charge des maladies transmissibles et non transmissibles que les pays du deuxième groupe connaissent.

La prévalence de l'hypertension dans la Région de la Méditerranée orientale s'élève à 26,5 % chez l'adulte âgé de 20 ans et plus [2,8,10]. Les principales causes modifiables d'hypertension artérielle sont l'alimentation – notamment une forte consommation de sel – le faible niveau d'exercice physique et la forte prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité.

La prévalence du diabète sucré est comprise entre 7 % et 25 % et elle est la plus forte parmi les pays membres du Conseil de Coopération du Golfe (18 %–25 %) [2,3,11,12]. La moyenne régionale ajustée pour le diabète sucré de type 2 est de 14,5 %. De nombreux pays de la Région signalent maintenant l'installation du diabète de type 2 à un âge de plus en plus jeune. Les sujets présentent un diabète sucré autour de la trentaine, et dans certains États Membres, le diabète de type 2 fait son apparition chez les enfants. Ceci est attribué aux modes de vie de plus en plus sédentaires et à la plus longue espérance de vie, ainsi qu'à l'augmentation de la prévalence de l'obésité, de l'hypertension et des maladies cardio-vasculaires. Les pays de la Région doivent anticiper l'ampleur de la prochaine pandémie de diabète, d'hypertension et d'obésité et préparer la politique qui convient. L'obésité est le principal facteur de risque pour le diabète de type 2 et l'hypertension, et elle peut être modifiée.

La figure 2 montre les projections de la prévalence mondiale et régionale du diabète de type 2 pour 2010, 2020 et 2030. Chaque décennie, 5 millions de cas de diabète de type 2 viendront s'ajouter au nombre total des diabétiques dans les pays de la Région.



**Deleted:** Eastern Mediterranean Region

**Formatted:** French France

**Formatted:** French France

**Formatted:** Font: (Default) Arial, 8 pt, Bold, Complex Script Font: Arial, 8 pt, Bold, French France

**Formatted:** Centered

**Formatted:** Font: (Default) Arial, 8 pt, Complex Script Font: Arial, 8 pt

**Deleted:** Expected global and regional prevalence of type 2 diabetes mellitus by 2010, 2020 and 2030

**Formatted:** French France

**Formatted:** French France

**Formatted:** French France

Source: [13–22]

**Figure 2.** Prévalence du diabète sucré de type 2 escomptée au niveau mondial et régional d'ici 2010, 2020 et 2030.

### 3. Facteurs de risque des maladies non transmissibles

Jusqu'à récemment, on pensait que tous les facteurs de risque de maladies non transmissibles (hypertension artérielle, diabète, dyslipidémie, tabagisme, sédentarité et obésité) et les maladies qui y sont liées se trouvaient principalement dans les pays industrialisés. Toutefois, leur prévalence augmente maintenant dans les pays en développement, créant souvent une double charge, en plus des maladies transmissibles.

Les facteurs de risque dans la Région de la Méditerranée orientale illustrent une phase de transition des risques, montrant des changements marqués des modes de vie dans de nombreux pays, en particulier dans les pays du Conseil de Coopération du Golfe, où des changements rapides sont enregistrés pour l'obésité, notamment chez les enfants, les adolescents et les jeunes adultes. La prévalence de la surcharge pondérale et de l'obésité a été multipliée par deux ou plus depuis 1980. Les modifications de la production alimentaire et des types d'aliments consommés ont touché la plupart des pays de la Région. Les tableaux 3 et 4 montrent la prévalence des facteurs de risque de maladies non transmissibles dans la population adulte ( $\geq 20$  ans) et la charge de morbidité dans les pays de la Région pour certaines maladies non transmissibles.

En observant la prévalence de plusieurs facteurs de risque, on a constaté que les personnes qui avaient 1, 2, 3, 4, 5 et 6 facteurs de risque représentaient 60 %, 50 %, 40 %, 30 %, 20 % et 8 % respectivement de la population adulte âgée de 20 ans et plus (300 millions de personnes). Ceci indique qu'une proportion non négligeable de la population - 30 millions - a quatre facteurs de risque, que 36 millions en ont cinq et que 24 millions ont les six facteurs de risque.

**Tableau 3. Prévalence de certains facteurs de risque de maladies non transmissibles dans la Région dans la population adulte, 2004**

Facteurs de risque	Moyenne régionale ajustée (%)	Fourchette (%)
Tabagisme	Hommes 40,6 Femmes 13	9-82 (chez les hommes)
Hypertension	26,5	7-48
Diabète	14,5	3,4-36
Surcharge pondérale/obésité	43	11-79
Dyslipidémie (hypercholestérolémie)	50	3,6-57
Sédentarité	79	18-97

Source: [3, 12]

Tableau 4. Charge de morbidité et prévalence (%) des facteurs de risque (≥ 20 ans)

Pays	Population (en milliers) 2004		Cardiopathies 2002		Cardiopathies rhumatismales		Accidents vasculaires cérébraux		Tabacisme		Diabète		Hypertension artérielle	
	Total	+20	Nbre de décès	AVCI/1000 hab.	Nbre de décès	Nbre de décès	AVCI/1000 hab.	H	F	H	F	H	F	
Afghanistan	22 140	13 284	33 157	38	1938	11 523	13	82	17	=	=	=	=	
Arabie saoudite	23 520	14 112	16 438	17	126	3818	4	29	8	26	22	29	24	
Bahreïn	689	413	283	8	6	84	3	30	16	24	36	26	38	
Djibouti	751	451	727	21	27	248	7	75	10	=	=	=	=	
Égypte	70 507	42 304	103 829	21	3398	35 054	8	48	12	8	7	26	26	
Émirats arabes unis	3754	2252	2235	17	16	363	4	28	4	22	19	10	7	
Iran (République islamique d')	68 070	40 842	81 983	17	1138	31 768	8	33	05	10	11	17	15	
Iraq	24 510	14 706	22 036	19	695	8291	8	40	5	6	6	=	=	
Alamahiriya arabe	5484	3290	5309	15	130	1762	6	9	2	16	13	19	26	
Libyenne														
Jordanie	5480	3288	3788	13	127	1428	6	67	8	15	13	21	21	
Koweït	2484	1490	940	10	7	213	3	36	3	15	15	=	=	
Liban	3596	2588	5471	17	119	2072	7	61	47	15	10	31	18	
Maroc	30 088	18 053	29 934	14	808	1607	5	35	10	9	8	37	41	
Oman	2968	1661	1765	17	12	375	4	24	3	12	11	27	9	
Pakistan	149 030	8942	154 338	18	11 604	78 512	9	36	9	11	11	12	18	
Palestine	3738	2243	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
Qatar	616	3696	238	9	4	75	4	37	1	=	=	=	=	
République arabe syrienne	17 765	10 659	14 168	13	1715	7675	11	48	9	23	18	30	26	
Somalie	9480	5688	6818	19	333	4426	13	=	=	=	=	=	=	
Soudan	33 648	20 189	28 458	15	800	16 532	10	28	3	4	3	=	=	
Tunisie	9890	5934	12 956	15	298	4798	6	53	8	16	15	39	48	
Yémen	19 495	11 697	16 217	22	743	6464	9	60	29	7	2	10	10	

= Information non disponible  
Source : [3]

EW/RCS2/Teah/Dis2

- Formatted ... [1]
- Formatted ... [2]
- Formatted ... [3]
- Formatted ... [4]
- Formatted ... [5]
- Formatted ... [6]
- Formatted ... [7]
- Formatted ... [8]
- Formatted ... [9]
- Formatted ... [10]
- Formatted ... [11]
- Formatted ... [12]
- Formatted ... [13]
- Formatted ... [14]
- Formatted ... [15]
- Formatted ... [16]
- Formatted ... [17]
- Formatted ... [18]
- Formatted ... [19]
- Formatted ... [20]
- Formatted ... [21]
- Formatted ... [22]
- Formatted ... [23]
- Formatted ... [24]
- Formatted ... [25]
- Formatted ... [26]
- Formatted ... [27]
- Formatted ... [28]
- Formatted ... [29]
- Formatted ... [30]
- Formatted ... [31]
- Formatted ... [32]
- Formatted ... [33]
- Formatted ... [34]
- Formatted ... [35]
- Formatted ... [36]
- Formatted ... [37]
- Formatted ... [38]
- Formatted ... [39]
- Formatted ... [40]
- Formatted ... [41]
- Formatted ... [42]
- Formatted ... [43]
- Formatted ... [44]
- Formatted ... [45]

## 4. Interventions communautaires contre les maladies non transmissibles

### 4.1 Expérience internationale

Les programmes communautaires de lutte contre les maladies cardio-vasculaires ont commencé au début des années 70 en Europe et aux États-Unis d'Amérique ; depuis lors, un grand nombre de documents scientifiques ont été accumulés. Les résultats de plusieurs études indiquent que les programmes de santé cardio-vasculaire sont parfaitement généralisables, qu'ils ont un bon rapport coût-efficacité et qu'ils peuvent infléchir la politique de santé. Dans les années 80, ces programmes ont élargi leur cible des maladies cardio-vasculaires aux maladies non transmissibles en général, principalement du fait des facteurs de risque communs. La théorie et l'expérience montrent que les programmes communautaires de lutte contre les maladies non transmissibles devraient être planifiés, conduits et évalués selon des principes clairs et les priorités nationales. Deux exemples peuvent être cités, celui de la Finlande et du Royaume-Uni.

Deleted: médicale

Le Projet de Carélie du Nord a été lancé en 1979 en Finlande en réponse aux préoccupations locales pour faire baisser les taux de mortalité due aux coronaropathies exceptionnellement élevés dans cette région. En coopération avec les autorités sanitaires, les experts locaux et nationaux ainsi qu'avec l'OMS, une intervention communautaire de grande envergure a été entreprise, comprenant la législation, l'interdiction de la publicité en faveur du tabagisme, l'introduction de produits laitiers à faible teneur en graisses et de produits à base d'huile végétale, et des avantages accordés aux communautés locales qui ont obtenu la réduction la plus importante du taux de cholestérol.

Deleted:

Le résultat et les expériences sur 25 ans d'existence du Projet de Carélie du Nord montrent qu'une intervention déterminée et bien conçue peut avoir un impact majeur sur la promotion de modes de vie plus sains et sur les niveaux des facteurs de risque pour la population et qu'un tel développement permet en fait de réduire les taux de morbidité et de promouvoir la santé. En 1995, le taux annuel de mortalité due aux maladies cardio-vasculaires en Carélie du Nord dans la population active avait chuté de 75 % environ, par rapport au taux avant le projet (Tableau 5). La prévalence de la forte consommation de graisses est passée de 70 % à 10 % chez l'homme, et de 60 % à 10 % chez la femme, le taux moyen de cholestérol sérique a baissé de 16 % chez l'homme. Les programmes d'intervention continuent d'être suivis de près, sur la base de la modification de la situation communautaire [23,24].

Entre 1981 et 2000, le taux de mortalité par coronaropathie a diminué au Royaume-Uni de 62 % chez l'homme et de 45 % chez la femme âgée de 35 à 84 ans. Il y a eu 68 230 décès dus aux coronaropathies de moins que prévu sur la base du taux de mortalité de référence de 1981. Ceci a été attribué à la réduction des facteurs de risque majeurs, principalement le tabagisme, l'hypertension et l'hypercholestérolémie [25]. Tandis que les trois facteurs de risque qui n'étaient pas correctement contrôlés (obésité, diabète et sédentarité) ajoutaient 13 % à la mortalité due aux coronaropathies, le succès du contrôle d'autres facteurs de risque modifiables a contribué à une réduction de 71 %. L'impact majeur a été attribué à la réduction du tabagisme (réduction de 41 % de la mortalité), du taux de cholestérol (réduction de 9 %) et de l'hypertension artérielle dans la population (réduction de 9 %).

**Tableau 5. Modifications de la mortalité en Carélie du Nord 1970–1995 (pour 100 000 hommes âgés de 35-65 ans), ajustée en fonction de l'âge**

	Taux en 1970	% de modification (1970–1995)
Toutes causes	1509	– 49 %
Toutes maladies cardio-vasculaires	855	– 68 %
Coronaropathies	672	– 73 %
Tous cancers	271	– 44 %
Cancer du poumon	147	– 71 %

Source: [23,24]

## 4.2 Initiatives régionales

### *Déclaration d'Amman sur la promotion de la santé*

Une consultation sur les modes de vie islamiques et leur impact sur le développement sanitaire et le développement humain en général a eu lieu à Amman (Jordanie) le 26 juin 1989 dans le but d'instaurer la Santé pour tous en l'an 2000.

Cette consultation a été réunie pour répondre au besoin pressant dans la Région de la Méditerranée orientale de formuler des messages de santé dans une langue qui soit assimilable par les populations de la Région, et d'entreprendre des activités de promotion de la santé en prenant avantage de l'esprit croyant qui caractérise ces populations, lesquelles trouvent dans la religion une référence et un mobile pour leur vie.

En se fondant sur le patrimoine sanitaire séculaire par lequel les peuples de la Région ont contribué à la civilisation humaine, sur l'objectif de l'OMS visant à instaurer la Santé pour tous, sur la Déclaration d'Alma-Ata sur les soins de santé primaires et sur la résolution de l'Assemblée mondiale de la Santé relative à la dimension spirituelle, la Consultation a édicté la Déclaration d'Amman sur la promotion de la santé, dont les principaux points sont les suivants :

- Comme mentionné dans une parole du Prophète, la santé est un don divin que de nombreux individus ne savent pas apprécier à sa juste valeur.
- L'homme est en mesure de préserver sa santé, en ménageant avec modération les équilibres vitaux de son corps et en tenant la balance juste conformément aux injonctions du Coran.
- Tout individu est dépositaire d'un capital de santé qu'il se doit de faire fructifier aux fins de son bien-être physique et pour parer aux atteintes de la maladie, tel qu'énoncé dans un commentaire d'une autre parole du Prophète.
- Le mode de vie de l'être humain exerce une influence majeure sur son état de santé.
- Les modes de vie islamiques comportent de nombreux éléments positifs renforçant la santé, et rejettent toutes les attitudes qui lui sont nuisibles.
- Le respect des modes de vie islamiques est l'accomplissement de la nature authentique de l'homme, en harmonie avec les lois divines relatives au corps et à l'esprit, à l'individu, la famille et la société et à l'être humain et son environnement.

Le document joint à cette Déclaration comporte une liste de 60 modes de vie islamiques énoncés par le Coran et la Sunna (actes et paroles du Prophète), ayant un impact sur le développement sanitaire et l'épanouissement humain en général. Ce document constitue une partie intégrante de la présente Déclaration.

La Consultation a invité toutes les organisations internationales, les gouvernements, et les organisations volontaires et non gouvernementales, à oeuvrer en vue de renforcer la santé à travers la promotion des modes de vie bénéfiques, notamment:

1. faire connaître les modes de vie islamiques renforçant la santé, et appeler à leur application, en utilisant les canaux appropriés, en fonction des conditions spécifiques à chaque pays.
2. Mettre en place les conditions propices à la promotion de la santé et des modes de vie sains et ne pas les compromettre en faisant de la publicité à des modes de vie nocifs à la santé, en soutenant la production de produits préjudiciables à la santé ou en promouvant des comportements nuisibles à la santé.
3. Réorienter les institutions sanitaires, scolaires, culturelles et de l'information en accord avec l'impératif de promotion de la santé et des modes de vie sains, en particulier tels qu'ils figurent dans le document annexé à la présente Déclaration.

*Projet sur les modes de vie sains de Nizwa (Oman)*

Une enquête initiale réalisée à Nizwa (Oman) entre avril et juin 2001 a dressé un tableau inquiétant de la prévalence des maladies non transmissibles et des facteurs de risque associés. Dans un échantillon de 1511 sujets âgés de 20 ans et plus, les données ont montré que la prévalence brute s'élevait à 9,3 % (à jeun) et 9,5 % (2 heures après une charge glucosée) chez l'homme et à 8,1 % et 9,8 % respectivement chez la femme, ce qui augmentait avec l'âge et diminuait avec le niveau d'éducation et de revenu. Douze pour cent de la population de l'étude avait une hypertension (16,2 % pour les hommes et 8,5 % pour les femmes). La prévalence de l'hypercholestérolémie était de 34 % et environ 41 % de la population de l'étude avait une surcharge pondérale et une obésité. Une vaste majorité de la population avait toujours une hypercholestérolémie non diagnostiquée (96 %) tandis que pour l'hypertension et le diabète, le pourcentage des personnes non diagnostiquées s'élevait à 69 % et 60 % respectivement. Le taux de tabagisme chez l'homme s'élevait à 28 %. En ce qui concerne l'activité physique, 39 % de l'échantillon total faisait de l'exercice pendant les loisirs (53 % chez l'homme et 27 % chez la femme).

Le projet sur les modes de vie sains de Nizwa est une initiative communautaire dans laquelle la communauté prend la responsabilité de sa santé et réalise l'importance de mener une vie saine. Différents indicateurs seront utilisés pour évaluer l'amélioration de la santé des populations, dont l'arrêt du tabagisme, la modification des habitudes alimentaires et une meilleure prise de conscience de l'importance de la forme physique. Il est prévu de surveiller les progrès réalisés dans les interventions en réalisant la même enquête tous les cinq ans [26].

*Projet d'intervention communautaire Dar Al Fatwa , Beyrouth (Liban)*

En 1997, une étude de recherche réalisée dans trois communautés au Liban, couvrant 2117 sujets âgés de 30 ans et plus a indiqué une forte prévalence des facteurs de risque de maladies cardio-vasculaires. La communauté de Dar Al Fatwa était l'une des trois zones couvertes par cette étude et 658 personnes au total ont été incluses. La prévalence du tabagisme, de l'hypertension, de l'obésité, du diabète, de l'hypercholestérolémie et des faibles concentrations de cholestérol des lipoprotéines lourdes (C-HDL) étaient les suivantes : 38,4 %, 12,3 %, 61,6 %, 18,1 %, 30,4 % et 43,5 % respectivement chez l'homme contre 27 %, 12,1 %, 81,6 %, 16,7 %, 33,9 % et 17,6 % respectivement chez la femme.

Un plan a été mis au point pour réduire les facteurs de risque de maladies cardio-vasculaires. L'objectif ultime de cette initiative est la réduction de l'incidence et de la prévalence des maladies cardio-vasculaires (objectifs de résultats) [27].

*Initiative Heartfile, Pakistan*

Les maladies non transmissibles et les traumatismes figurent parmi les dix causes principales de mortalité et de morbidité au Pakistan ; les estimations indiquent qu'ils représentent environ 25 % du total des décès dans le pays. Les données existantes concernant la morbidité basée sur une population pour les maladies non transmissibles au Pakistan montrent qu'un adulte sur trois de plus de 45 ans souffre d'hypertension artérielle. On signale que la prévalence du diabète s'élève à 10 %, tandis que 40 % des hommes et 12,5 % des femmes consomment du tabac sous une forme ou une autre [19].

Au Pakistan, un mécanisme de collaboration public-privé, dirigé par l'organisation non gouvernementale *Heartfile*, en collaboration avec le Ministère fédéral de la Santé du Pakistan et le Bureau OMS au Pakistan, a instauré en avril 2003 un partenariat en vue de la mise au point d'une stratégie nationale pour la réalisation des objectifs nationaux de lutte contre les maladies non transmissibles. Ce partenariat est le premier exemple d'un plan d'action véritablement « national » bénéficiant de l'engagement du Gouvernement dans la lutte contre les maladies non transmissibles en tant que priorité, et recueillant diverses contributions provenant de l'ensemble du Pakistan. Cette initiative vise à réduire les facteurs de risque de maladies non transmissibles grâce à des interventions communautaires [20].

### *Soins communautaires, République islamique d'Iran*

La République islamique d'Iran a obtenu de bons résultats par la mise en œuvre de soins communautaires novateurs dans l'ensemble du pays. La politique de santé du pays est basée sur les soins de santé primaires depuis 1979 avec une attention particulière pour l'expansion des réseaux et des programmes de santé dans les zones rurales [25,26]. Des directives claires sur le diabète et l'hypertension ont été intégrées récemment aux soins de santé primaires dans de nombreuses zones. Au cours des 15 dernières années, l'espérance de vie a augmenté de 13 ans pour les hommes et de 15 ans pour les femmes. De même, les taux de mortalité maternelle et infantile ont diminué pour atteindre moins d'un quart du taux de prévalence d'il y a 15 ans. Ceci est attribué principalement à la participation de la communauté à la prévention et au traitement ainsi qu'à l'augmentation de la couverture des soins de santé primaires jusqu'à plus de 94 % en 2000, couverture qui était très basse au début des années 80. Ces réalisations ont été obtenues même en présence d'une transition démographique et épidémiologique.

#### **5. Réponse de l'OMS aux défis que posent les maladies non transmissibles**

Une stratégie régionale concernant le diabète a été mise en place lors de la Consultation régionale sur la lutte contre le diabète en 2003 [28] et distribuée au Comité régional lors de sa cinquantième session en 2003. Cette stratégie préconisait une approche intégrée pour la prévention et le traitement du diabète, soulignant l'engagement politique pour le plaidoyer, la promotion des modes de vie sains, la sensibilisation communautaire, la prévention primaire et le dépistage, la mise au point d'une stratégie nationale et l'intégration dans les soins de santé primaires. Le Centre national d'Endocrinologie du diabète et de Génétique, Centre collaborateur de l'OMS en Jordanie, mettra en route des cours de formation régionaux sur la lutte contre le diabète à l'intention des professionnels et des paramédicaux, et d'autres cours pour les éducateurs sanitaires spécialisés dans l'éducation du patient diabétique, d'ici octobre 2005.

Des directives régionales sur la prévention, la prise en charge et le traitement du diabète, la prise en charge de l'hypertension, la prise en charge du cancer du sein ainsi que la détection précoce et le dépistage du cancer du sein ont été mises au point. L'adoption et la mise en œuvre des directives régionales constituent un défi majeur et l'OMS fournira un appui technique afin de relever ce défi au moyen de séminaires-ateliers nationaux et de l'établissement de politiques au niveau national pour l'adaptation et l'adoption des directives au niveau des soins de santé primaires.

#### **6. Orientations stratégiques**

Dans la Région de Méditerranée orientale, les maladies non transmissibles constituent la cause principale de décès prématurés d'adultes, représentant un défi majeur sur le plan de la santé. Il est possible de lutter contre les maladies non transmissibles en utilisant les connaissances disponibles. Toutefois, sans action stratégique au niveau national, les décès dus aux maladies non transmissibles devraient augmenter de 17 % entre 2005 et 2015. Il y a plusieurs problèmes auxquels les pays de la Région sont confrontés : absence de surveillance nationale des facteurs de risque ; manque d'harmonisation des méthodes de surveillance ; absence d'association des données sur la mortalité avec la lutte contre les maladies non transmissibles ; manque de disponibilité d'un modèle de soins intégrés pour le programme de lutte contre les maladies non transmissibles ; et inadéquation du renforcement national des capacités et manque de pérennité du programme.

Trois orientations stratégiques principales sont recommandées.

##### **1) Estimer les besoins de la population et préconiser des mesures**

Un temps relativement long s'écoule entre l'exposition à un facteur de risque et l'apparition d'une maladie non transmissible. La stratégie de surveillance la plus efficace consiste donc à concentrer les efforts sur les principaux facteurs de risque de maladies non transmissibles qui permettent de prévoir la maladie. Les informations sur la distribution de ces facteurs de risque dans la population constituent des éléments clés nécessaires aux pays pour leur planification des programmes de lutte et de prévention. Elles peuvent également contribuer à la surveillance et l'évaluation de ces activités.

De nombreux pays de la Région n'ont pas de système de surveillance des maladies chroniques. La connaissance des facteurs de risque de maladies non transmissibles est importante pour la prévision de la charge des maladies chroniques dans les populations et pour identifier les interventions qui peuvent permettre de réduire cette charge [1]. Le Rapport sur la santé dans le monde 2002 a identifié huit facteurs de risque qui contribuent le plus à la mortalité et la morbidité et qui peuvent être modifiés par une intervention primaire et être mesurés facilement dans les populations. Il s'agit du tabagisme, de l'alcoolisme, de la sédentarité, de la faible consommation de fruits/légumes, de l'obésité, de l'hypertension artérielle, de l'hypercholestérolémie et du diabète. En fait, les effets associés du tabagisme, de l'hypertension artérielle et de l'hypercholestérolémie sont responsables de 65 % de toutes les maladies cardio-vasculaires chez les personnes de plus de 30 ans.

Dans l'approche étape par étape (STEP), l'OMS recommande trois étapes pour mettre en œuvre efficacement l'approche de la surveillance des maladies non transmissibles. Cette approche se base sur un cadre conceptuel qui permet de faire une distinction entre les différents niveaux d'évaluation des facteurs de risque, à savoir par des questionnaires, des évaluations physiques et des prélèvements sanguins. Ceci exige des autorités nationales qu'elles développent ou renforcent le système national de surveillance des maladies non transmissibles et des facteurs de risque. Une fois les besoins de la population estimés, l'information doit être synthétisée dans un document de plaidoyer pour l'action politique au niveau national.

## **2) Élaborer des politiques, des stratégies et des plans nationaux pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles et le renforcement des capacités dans ce domaine**

La prévention et la lutte contre les maladies non transmissibles sont possibles en utilisant les connaissances disponibles ; une approche complète et intégrée est nécessaire au niveau national, menée par le gouvernement, et bénéficiant de la participation totale de l'ensemble de la communauté. L'approche à l'échelle de la population cherche à réduire les risques dans l'ensemble de la population. La réduction des maladies non transmissibles est possible grâce à de petites diminutions des niveaux moyens de plusieurs risques sanitaires dans la population, tels que la consommation de tabac, l'alimentation déséquilibrée et la sédentarité, ce qui à son tour entraîne des réductions des risques à l'échelle de la population pour le cholestérol, la tension artérielle, la glycémie et le poids corporel. Les approches à l'échelle de la population et les approches individuelles sont des stratégies complémentaires qui permettent un continuum des interventions. Les pays de la Région doivent établir des stratégies pour élaborer un modèle de soins intégrés pour la prévention des maladies non transmissibles et le renforcement des capacités nationales dans ce domaine.

Il y a quatre approches de la prévention : la prévention clinique, la protection de la santé, la promotion de la santé et la politique de santé publique [29,30].

Prévention clinique : interventions impliquant un prestataire de soins de santé et un bénéficiaire des soins. Les services de prévention clinique sont fournis aux individus qui peuvent accepter ou refuser le service ou les mesures sanitaires recommandées. Un médecin qui conseille à des patients individuels de cesser de fumer constitue un exemple d'activité clinique.

Protection de la santé : interventions qui réduisent les risques sanitaires en modifiant l'environnement physique ou social dans lequel les gens vivent. L'interdiction de fumer dans les lieux publics est un exemple d'une intervention de protection de la santé.

Promotion de la santé : interventions qui visent à encourager des comportements individuels dont on pense qu'ils auront un impact positif sur la santé et décourageront les comportements qui ont des effets négatifs sur la santé. Les interventions de promotion de la santé prennent fréquemment la forme de campagnes d'information du public. Une campagne antitabac dans les médias est un exemple de promotion de la santé ; l'imposition des produits du tabac pour faire baisser la consommation en est un autre.

Politique de santé publique : interventions économiques ou sociales qui affectent la santé mais qui n'ont pas la santé comme objectif politique principal.

Les stratégies préventives doivent se concentrer sur la population dans son ensemble, ou sur les personnes identifiées comme ayant un haut risque pour certaines maladies. Il est donc important d'intégrer une approche complète de lutte contre les maladies non transmissibles au niveau des soins de santé primaires. Les médecins des soins de santé primaires, à tous les niveaux, doivent intégrer des aspects concernant la prévention et la promotion dans leur pratique. L'approche complète comprend la fourniture de soins curatifs, préventifs et de réadaptation, la participation active des patients, de leur famille et de la communauté. Les médecins des soins de santé primaires doivent également avoir leur part dans la fourniture d'une éducation pour mener un mode de vie sain. Les agents de soins de santé sont donc des exemples et des chefs de file pour tous les points qui influencent la santé.

### **3) Promouvoir et mettre en oeuvre la participation communautaire dans la prévention et le traitement des maladies non transmissibles**

Les programmes d'intervention communautaires intégrés pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles sont des ensembles complets dans lesquels les différents types d'activités sont combinés pour produire un effet de synergie. L'approche communautaire de prévention des maladies non transmissibles est parfaitement généralisable, a un bon rapport coût-efficacité et peut infléchir les politiques environnementales et institutionnelles qui ont un impact sur l'état de santé de la population. Une collaboration étroite entre ceux qui mettent en oeuvre l'approche communautaire et les autorités sanitaires nationales est importante pour assurer la pérennité du programme et influencer le développement des politiques concernant la santé.

## **7. Conclusion**

La nécessité d'avoir une vision globale pour s'attaquer à la charge sanitaire et économique des maladies non transmissibles dans la Région de la Méditerranée orientale est claire et urgente. La charge régionale actuelle des maladies non transmissibles est l'illustration de l'exposition aux principaux facteurs de risque. La réalisation d'études épidémiologiques fiables dans la population sur les principaux facteurs de risque permettra de déterminer la charge à venir. Les stratégies nationales et régionales sont essentielles pour la mobilisation communautaire et le développement et la mise en oeuvre de politiques et de programmes de lutte contre les maladies non transmissibles couronnés de succès.

L'expérience réalisée dans la Région a montré que l'approche communautaire est faisable et que la prévention des maladies non transmissibles et des facteurs de risque de ces maladies peut être couronnée de succès grâce à des efforts de collaboration et à la coalition entre les dispensateurs de soins et la communauté. Des interventions à l'échelle de la population qui cherchent à réduire les facteurs de risque dans l'ensemble de la population sont nécessaires. Il y a d'importantes données montrant que les politiques, stratégies et plans de lutte contre les maladies non transmissibles devraient être complets et intégrés, se concentrant sur les facteurs de risque courants.

La prévention et le traitement des maladies non transmissibles représentent une tâche difficile, aux niveaux national et régional. Une action de plaidoyer est nécessaire pour augmenter la sensibilisation sur les maladies non transmissibles et créer un climat favorable à la mobilisation des ressources. Deux messages clés pour le plaidoyer sont les suivants : a) les maladies non transmissibles constituent la principale charge de morbidité; b) les maladies non transmissibles peuvent être prévenues en utilisant les connaissances disponibles, et les solutions sont efficaces et ont un très bon rapport coût-efficacité. Des travaux de recherche sont nécessaires pour explorer l'efficacité des programmes communautaires de lutte contre les maladies non transmissibles. Le but est de rassembler des éléments de preuve solides sur l'efficacité des programmes communautaires de lutte contre les maladies non transmissibles dans la Région, ainsi que pour chaque pays spécifiquement. Les programmes communautaires doivent être orientés de manière appropriée pour ce qui concerne les cultures régionales. Le renforcement des capacités nationales est crucial afin de satisfaire les besoins pour s'attaquer aux maladies non transmissibles et à leurs déterminants dans la population.

La moyenne régionale pour la prévalence de l'hypertension étant de 26,5 % et la prévalence du diabète de 14,5%, ces deux maladies représentent un défi particulièrement important pour la Région qui nécessite une attention en temps voulu dans le contexte général des maladies non transmissibles.

## **8. Recommandations**

### **États Membres**

1. Donner un degré de priorité élevé aux maladies non transmissibles en général, et à l'hypertension et au diabète en particulier, dans le plan d'action national dans le domaine de la santé.
2. Élaborer et renforcer des politiques, stratégies et plans basés sur des données probantes pour le développement d'interventions de lutte contre les maladies non transmissibles efficaces et axées sur les facteurs de risque courants et la participation communautaire.
3. Élaborer des stratégies nationales pour la sensibilisation, la recherche, et le renforcement des capacités pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles.
4. Élaborer et renforcer des systèmes nationaux de surveillance des maladies non transmissibles et des facteurs de risque de ces maladies.
5. Intégrer la lutte contre les maladies non transmissibles en général, et l'hypertension et le diabète en particulier, dans les soins de santé primaires.
6. Former le personnel et les dirigeants des soins de santé primaires et les responsables des services de santé dans le domaine de la prévention.
7. Appliquer et diffuser les connaissances et les compétences découlant des interventions, les expériences acquises par les programmes couronnés de succès dans les zones de démonstration et continuer à partager les données d'expérience obtenues par le biais des programmes communautaires avec d'autres États Membres.
8. Réaliser des études sur la charge sanitaire et économique des maladies non transmissibles.

### **Bureau régional**

9. Continuer à fournir un appui technique aux États Membres pour développer des politiques, stratégies et plans intégrés complets pour la prévention et le traitement des maladies non transmissibles, notamment de l'hypertension et du diabète, et adapter et appliquer les directives régionales sur la prévention et le traitement du diabète et de l'hypertension.
10. Aider les États Membres à mettre en place et renforcer des systèmes de surveillance étape par étape (STEP) pour les maladies non transmissibles et les facteurs de risque pour ces maladies.
11. Compiler et diffuser des connaissances, informations et données d'expérience sur les programmes communautaires couronnés de succès par le biais du réseau pour l'approche de la lutte contre les maladies non transmissibles dans la Méditerranée orientale (EMAN).
12. Promouvoir la recherche appliquée sur la charge économique des maladies non transmissibles dans la Région de Méditerranée orientale.

## Références

1. *Rapport sur la santé dans le monde 2002 : Réduire les risques et promouvoir une vie saine*. Genève, OMS, 2002.
2. The SurF Report 2 (Surveillance of chronic disease risk factors: country-level and comparable estimates) [infobase@who.int](mailto:infobase@who.int), <http://infobase.who.int>, Geneva, WHO, 2005.
3. Regional database on NCD and NCD risk factors. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2005. [www.emro.who.int/ncd](http://www.emro.who.int/ncd), <http://www.emro.who.int/ncd/eman/htm>
4. Murray CH, Lopez AD, eds. *The global burden of disease*. Boston, Harvard School of Public Health, 1996.
5. Mackay J, Mensah GA. *The Atlas of heart disease and stroke*. Geneva, WHO, 2004.
6. *Demographic and health indicators for countries of the Eastern Mediterranean*. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2004 (EM/HST/195/E).
7. *Recent trials relevant to the primary prevention of type 2 DM. Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting*. Geneva, WHO, 2003.
8. *Clinical guidelines for the management of hypertension*, Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean Region, 2005 (Technical Publications Series No. 29).
9. Yusuf S et al. Global burden of cardiovascular diseases: part I: general considerations, the epidemiologic transition, risk factors, and impact of urbanization. *Circulation*, 2001, 104(22):2746–53.
10. *Report on the regional consultation on hypertension prevention and control*, Abu Dhabi, United Arab Emirates, 20–22 December 2003. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean Region, 2004 (WHO-EM/NCD/042/E).
11. *Guidelines for the prevention, management and care of diabetes mellitus*. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean Region, 2005 (Technical Publications Series No. 32).
12. *Report on the follow-up consultation on the Eastern Mediterranean Approach to Noncommunicable diseases (EMAN) network, Beirut, Lebanon 7–10 July 2003*. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean Region, 2004 (WHO-EM/NCD/039/E).
13. *Screening for type 2 diabetes. A Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting*. Geneva, WHO, 2003.
14. Harris MI, Felgal KM, Cowie CC. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults. *Diabetes care*, 1998, 21:518–24.
15. *Diabetes atlas*, second edition. International Diabetes Federation, Brussels, 2003.
16. Wild S et al. Global prevalence of diabetes. Estimate for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes care*, 2004, 27:1047–53.
17. Amos AF, McCarty DJ, Zimmet B. The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010. *Diabetes medicine*, 1997, 14 (Suppl 5):S1–S5.
18. *National health survey of Pakistan 1990–94*. Islamabad, Federal Ministry of Health, 1998.
19. <http://heartfile.org/naprelease.htm>
20. Malek-Afzali H. *Report on the pilot project for community-based primary prevention of the major noncommunicable diseases in Qazvin and Abhar cities*. Teheran, Ministry of Health and Medical Education, 2001.
21. Azizi F. *Tehran lipid and glucose study*. Teheran, Endocrine and Research Centre, 2001.

22. Kiiskinen U. The costs of cardiovascular diseases. In: Puska P et al, eds. *The North Karelia Project: 20 year results and experiences*. Helsinki, The National Public Health Institute, 1995.
23. Puska P, Vartiainen E, Tuomilehto J. Évolution des décès prématurés en Finlande: succès e la prévention à long terme des maladies cardio-vasculaires. *Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, 1998, 76: 419–25.
24. Unal B, Critchley, JA, Capewell S. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation*, 2004, 109: 1101–7.
25. *Report of Nizwa healthy lifestyle project*. Muscat, Oman, Ministry of Health, 2003.
26. Soweid RA et al. *Together for heart health. An initiative for community based cardiovascular diseases risk factor prevention and control*. Dar Al Fatwa. Beirut, Nahhal Establishment, 2002.
27. *Report on the regional consultation on diabetes prevention and control*, Teheran, Islamic Republic of Iran, 2–5 February 2003. Cairo, WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean Region, 2003 (WHO-EM/NCD/035).
28. Task Force on Community Preventive Services. Recommendations to promote healthy social environments. *American journal of preventive medicine*, 2003, 24 Suppl 3:21–4.
29. Saha S et al. The art and science of incorporating cost-effectiveness into evidence-based recommendations for clinical preventive services. *American journal of preventive medicine*, 2001, 20 Suppl 3:36–43.

<b>Page 5: [1] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:54 PM</b>
Space Before: 0 pt, After: 0 pt, Line spacing: Exactly 11 pt		
<b>Page 5: [2] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [3] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [3] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [3] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [3] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [4] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [5] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [5] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [5] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [5] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [6] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [7] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [7] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [7] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [7] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [8] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [9] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [9] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [9] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [9] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		

<b>Page 5: [10] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [11] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [11] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [11] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [11] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [12] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [12] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [12] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [12] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [13] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: Arial, 7.5 pt		
<b>Page 5: [13] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [14] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [14] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [14] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [14] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [15] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [15] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [16] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [17] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [17] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [17] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		

<b>Page 5: [17] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [18] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [18] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [18] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [18] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [19] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: (Default) Arial, 7.5 pt, Complex Script Font: Arial, 7.5 pt		
<b>Page 5: [19] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [20] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [21] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [21] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [21] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [21] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [22] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [23] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [23] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [23] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [23] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [24] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [25] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [25] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [25] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		

<b>Page 5: [25] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [26] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [27] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [27] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [27] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [27] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [28] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [29] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [29] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [29] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [29] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [30] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [31] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [31] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [31] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [31] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [32] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [33] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [33] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [33] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [33] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		

<b>Page 5: [34] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [35] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [35] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [35] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [35] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [36] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [36] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [36] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [36] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [37] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [38] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [39] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [39] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [39] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [39] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [40] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [41] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [41] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [41] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [41] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [42] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		

<b>Page 5: [43] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [43] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [43] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [43] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		
<b>Page 5: [44] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 2:03 PM</b>
Font: 7.5 pt, Complex Script Font: 7.5 pt, French France		
<b>Page 5: [45] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.02", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [45] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Centered, Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: 0.41", Right + Not at 0.34"		
<b>Page 5: [45] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
After: 0.08", Space Before: 2 pt, After: 1 pt		
<b>Page 5: [45] Formatted</b>	<b>tawfikn</b>	<b>7/14/2005 1:55 PM</b>
Right, After: 0.1", Space Before: 2 pt, After: 1 pt, Tabs: Not at 0.36"		