



Ministero della Salute

**Piano Nazionale
della Prevenzione**

2014-2018

> **Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili**

Per ridurre morbosità, mortalità e disabilità premature dovute alle malattie croniche non trasmissibili è necessario un approccio che preveda programmi di promozione della salute e strategie per l'identificazione precoce dei soggetti a rischio e successiva presa in carico

> **Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali**

Tra le strategie: identificare le ipoacusie entro il terzo mese di vita con eventuale intervento riabilitativo non oltre il sesto mese di vita e screening oftalmologico pediatrico alla nascita e all'età di 3 anni

> **Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani**

Le patologie psichiatriche in età evolutiva determinano un bisogno di salute emergente, per il quale è necessario instaurare azioni di prevenzione, di diagnosi e presa in carico precoce

> **Prevenire le dipendenze da sostanze**

La prevenzione, attraverso la definizione di strategie integrate, gioca un ruolo essenziale nell'arginare il fenomeno della dipendenza da sostanze d'abuso e delle dipendenze comportamentali

> **Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti**

La prevenzione degli incidenti stradali richiede un approccio multisettoriale e il coinvolgimento di numerose Istituzioni

› **Prevenire gli incidenti domestici**

Le azioni in questo settore saranno mirate a incidere su più fattori di rischio e a migliorare il flusso informativo basato sui Pronto Soccorso, per i traumatismi, e sui Centri Anti Veleno, per le esposizioni accidentali ad agenti chimici

› **Prevenire gli infortuni e le malattie professionali**

Gli infortuni sul lavoro, anche se in calo nel nostro Paese, rappresentano un pesante onere, sia per l'entità dei costi economici, assicurativi e non assicurativi, sia per i costi sociali e umani di disabilità e morti evitabili

› **Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute**

L'esposizione alle sostanze nocive presenti nell'aria, nell'acqua, nel suolo o negli alimenti rappresenta un importante determinante della salute e la relazione tra ambiente e salute è da tempo all'attenzione del dibattito politico e scientifico internazionale

› **Ridurre la frequenza di infezioni-malattie infettive prioritarie**

Le malattie infettive rappresentano, ancora oggi a livello globale, una delle principali cause di malattia, disabilità e morte. I dati nazionali confermano che le malattie infettive continuano a rappresentare un problema nel nostro Paese.

› **Rafforzare le attività di prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria per alcuni aspetti di attuazione del Piano Nazionale Integrato dei controlli**

La misura strategica di livello primario per garantire la sicurezza degli alimenti e dei mangimi, la salute e il benessere animale è il Piano nazionale integrato di controllo pluriennale - PNI e la sua attuazione

Nonostante i notevoli miglioramenti, le **malattie infettive** rappresentano, ancora oggi, a livello globale, una delle principali cause di malattia, disabilità e morte. Anche i dati nazionali confermano, peraltro, che le malattie infettive continuano a rappresentare un problema nel nostro Paese.

Le attività preventive vanno concentrate su alcuni ambiti di intervento ritenuti prioritari in quanto oggetto di Piani, Programmi e indicazioni già condivisi a livello nazionale (Morbillo, rosolia, HIV, TBC, malattie trasmesse da vettori, batteri produttori di carbapenemasi, ecc.).

I **fattori di rischio** e i **determinanti delle malattie infettive**, da contrastare con apposite strategie di prevenzione, sono:

- **esposizione** all'agente eziologico (trasmissione interumana, alimentare, da vettore, iatrogena, ambientale, etc), che influenza sia la natura sia la probabilità di verificarsi delle varie malattie
- presenza di **soggetti suscettibili** nella popolazione generale e in specifici sottogruppi, che può variare in base allo stato di salute della popolazione (per le infezioni a patogenesi condizionata) e/o al fallimento di interventi di immunizzazione che non hanno raggiunto la soglia di eliminazione
- **comportamenti e atteggiamenti individuali**, nella popolazione generale, relativi alla trasmissione delle infezioni che, sostenuti da un'errata percezione dei rischi, provocano una maggior esposizione oppure una minore adesione ai trattamenti di cura, alle misure di profilassi, all'offerta di vaccinazioni
- **bassa compliance** degli operatori sanitari nei confronti della sorveglianza delle malattie trasmissibili e delle misure di prevenzione
- **comportamenti e atteggiamenti degli operatori sanitari** nelle pratiche assistenziali, in merito al rischio e al controllo delle infezioni, che sono, a loro volta, influenzati dalle conoscenze e dalle percezioni e spesso condizionati dallo stato delle strutture e delle organizzazioni in cui i professionisti si trovano a operare
- **vulnerabilità** del sistema di risposta alle emergenze infettive (inclusi focolai epidemici), che richiede attenzioni e risorse dedicate e che comporta la necessità di adeguare a questo fine sia le organizzazioni sia i sistemi di informazione e di comunicazione.

La **prevenzione delle malattie trasmissibili** si avvale:

- della **sorveglianza epidemiologica**, finalizzata non solo a quantificare il carico delle malattie infettive, ma anche al riconoscimento dei determinanti e dei rischi e alla valutazione dell'impatto, degli interventi di prevenzione, individuati in base alla loro efficacia di campo e offerti in modo tempestivo e omogeneo alla popolazione
- dell'**organizzazione per le emergenze infettive**, sviluppando sia azioni di prevenzione (mirate alla riduzione dei rischi) sia interventi di preparazione alle emergenze
- della **comunicazione** per la popolazione e **formazione** degli operatori sanitari, volta in primo luogo a costruire e mantenere la fiducia della popolazione nelle istituzioni sanitarie
- del **coordinamento** tra i diversi livelli istituzionali e le varie competenze territoriali nella attuazione degli interventi di prevenzione, nella raccolta e nel periodico ritorno delle informazioni, nel sistematico monitoraggio della qualità e dell'impatto delle azioni poste in essere.

Per quanto riguarda gli **interventi vaccinali** occorre integrare l'offerta universale con interventi personalizzati rivolti alle persone più vulnerabili, garantendo la gratuità di queste prestazioni mirate e uniformando su scala nazionale anche queste politiche di offerta.

Macro obiettivo: Ridurre la frequenza di infezioni-malattie infettive prioritarie - Quadro logico centrale

Fattori di rischio / Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
<p>Esposizione all'agente eziologico (trasmissione interumana, alimentare, da vettore, iatrogena, ambientale, etc)</p> <p>Presenza di suscettibili nella popolazione generale e in specifici sottogruppi</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti individuali nella popolazione generale nella trasmissione delle infezioni</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti degli operatori sanitari nelle pratiche assistenziali nel rischio e nel controllo delle infezioni</p> <p>Vulnerabilità del sistema alle emergenze infettive (inclusi focolai epidemici)</p>	<p>Consolidamento della sorveglianza epidemiologica e integrazione delle fonti</p> <p>Promozione della immunizzazione attiva</p> <p>Interventi di prevenzione primaria e secondaria</p> <p>Rafforzamento della capacità di risposta alle emergenze infettive</p> <p>Comunicazione per la popolazione generale e specifici sottogruppi</p> <p>Formazione per gli operatori sanitari sulla priorità di prevenzione identificate</p> <p>Coordinamento e integrazione tra diversi livelli istituzionali nella attuazione di interventi di prevenzione, nel periodico ritorno informativo a tutti i livelli e nel monitoraggio sistematico</p> <p>Interventi mirati a prevenire antibiotico-resistenza e infezioni correlate all'assistenza: campagne informative e formative</p>	<p>Aumentare la frequenza di identificazione e caratterizzazione dell'agente patogeno per le malattie prioritarie</p>	<p>Proporzione di casi di morbillo e di rosolia notificati per i quali è stato svolto l'accertamento di laboratorio</p>
		<p>Identificare tempestivamente i casi e i rischi infettivi, anche mediante sistemi di allerta precoce</p>	<p>Proporzione di notifiche inserite nel sistema informativo per le malattie infettive</p>
		<p>Informatizzare i sistemi di sorveglianza per le malattie infettive, in modo interoperabile</p>	<p>Proporzione di casi di malattia batterica invasiva notificati per i quali è stato svolto l'accertamento di laboratorio e per i quali esista una diagnosi etiologica</p>
		<p>Aumentare la segnalazione delle malattie infettive da parte degli operatori sanitari (medici di famiglia, medici ospedalieri, laboratoristi)</p>	<p>Proporzione dei casi di TBC polmonare e infezione tubercolare latente che sono stati persi al follow-up</p>
		<p>Ridurre i rischi di trasmissione da malattie infettive croniche o di lunga durata (TBC, HIV)</p>	<p>Proporzione di nuove diagnosi di HIV late presenter (CD4<350/iL indipendentemente dal numero di CD4)/ soggetti con nuova diagnosi di HIV</p>
		<p>Completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali interoperabili a livello regionale e nazionale tra di loro e con altre basi di dati (malattie infettive, eventi avversi, residente/assistiti)</p>	<p>Proporzione della popolazione regionale coperta da anagrafe vaccinale informatizzata</p>
		<p>Aumentare la copertura vaccinale e l'adesione consapevole nella popolazione generale e in specifici gruppi a rischio (operatori sanitari, adolescenti, donne in età fertile, popolazioni difficili da raggiungere, migranti, gruppi a rischio per patologie)</p>	<p>Copertura vaccinale in specifici gruppi a rischio per patologia/status</p> <p>Coperture vaccinali per le vaccinazioni previste dal PNPV e tasso di rifiuti</p>
		<p>Pianificare la comunicazione finalizzata alla corretta gestione e informazione sui vaccini e sulle malattie infettive prevenibili mediante vaccinazione</p>	<p>Esistenza di un programma di comunicazione basato sulla evidence per la gestione della corretta informazione sui vaccini ai fini della adesione consapevole</p>
		<p>Predisporre piani nazionali condivisi tra diversi livelli istituzionali per la preparazione e la risposta alle emergenze infettive (AC)</p>	<p>Esistenza di Piani e Protocolli regionali attuativi dei piani nazionali</p>
		<p>Migliorare la qualità della sorveglianza delle infezioni invasive da Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE)</p>	<p>Proporzione di Aziende Sanitarie in cui è stata attivata la sorveglianza delle CPE</p>
		<p>Monitorare il consumo di antibiotici in ambito ospedaliero e territoriale</p>	<p>Restituzione annuale delle informazioni relative al consumo di antibiotici alle Aziende Sanitarie</p>
		<p>Monitorare il consumo di antibiotici in ambito ospedaliero e territoriale</p>	<p>Restituzione annuale delle informazioni relative al consumo di antibiotici alle Aziende Sanitarie</p>
		<p>Promuovere la consapevolezza da parte della comunità nell'uso degli antibiotici</p>	<p>Esistenza di un programma regionale di comunicazione basato sulla evidence per aumentare la consapevolezza nell'uso di antibiotici</p>
		<p>Definire un programma di sorveglianza e controllo delle infezioni correlate all'assistenza</p>	<p>Disponibilità di informazioni sull'andamento delle infezioni correlate all'assistenza in tutte le Aziende sanitarie</p>

PREVENTION OF BACTERIAL TRANSMISSION: WHAT IS EFFICIENT?

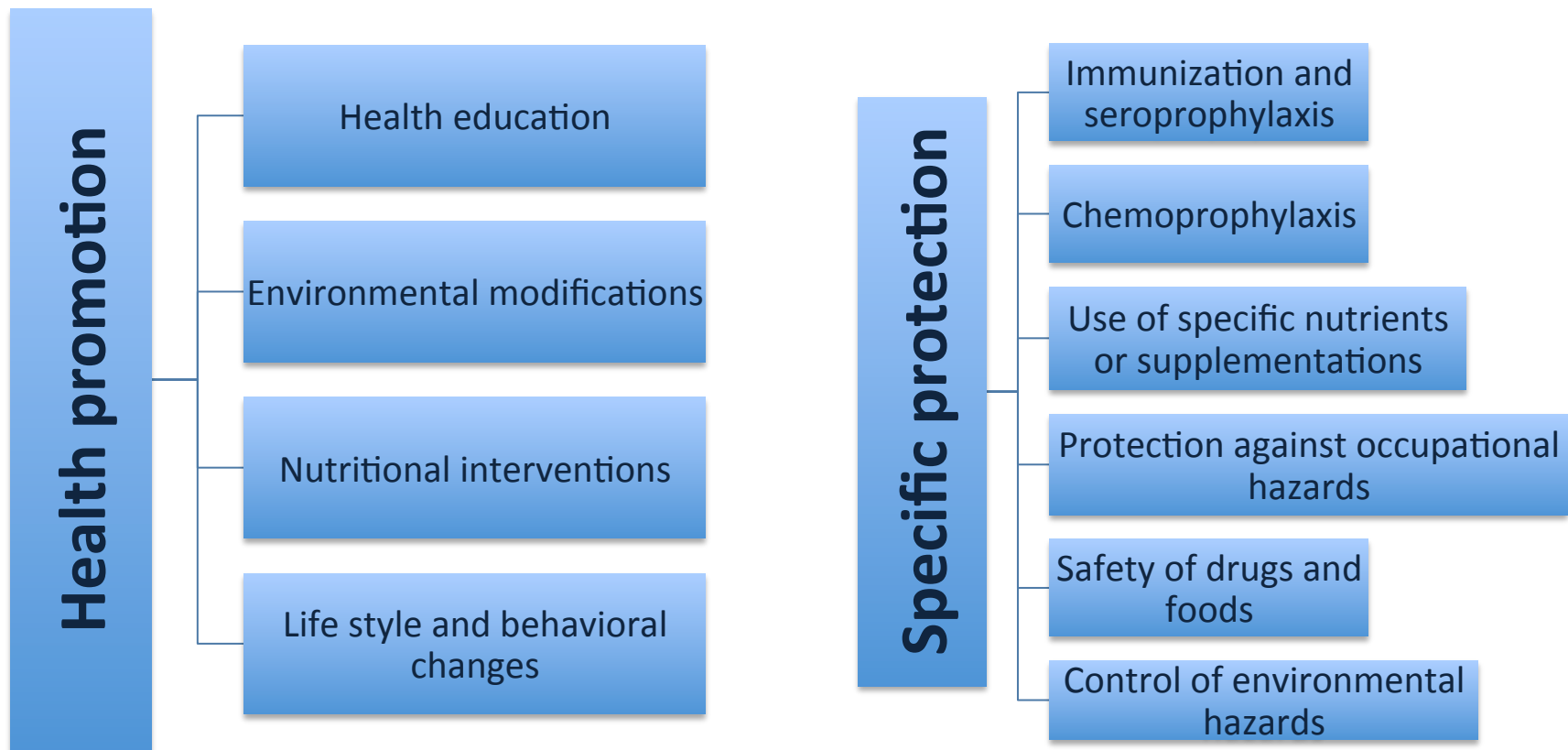
Giovanni Gabutti
Dept of Medical Sciences
University of Ferrara, Italy

EUMGS, Nice, France, September 20-22, 2017

PRIMARY PREVENTION

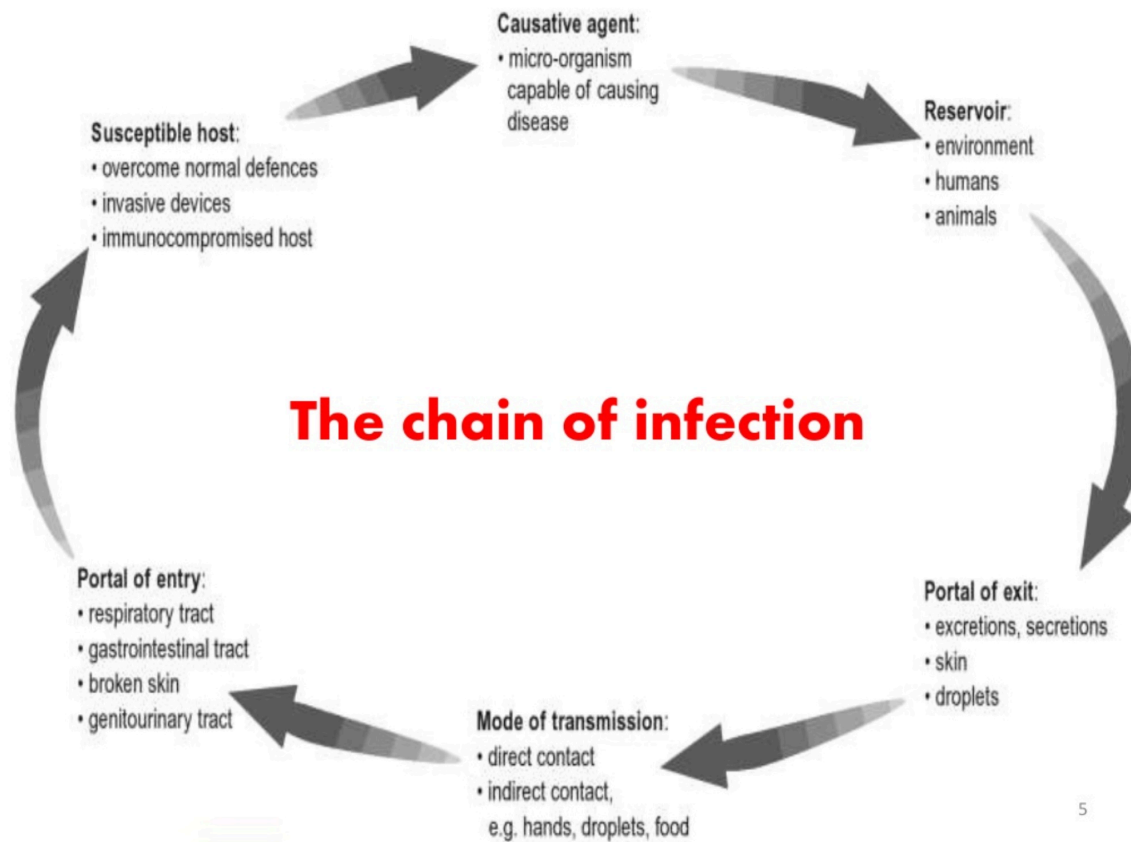
- Primary prevention can be defined as the action taken prior to the onset of disease, which removes the possibility that the disease will ever occur.
- It signifies intervention in the prepathogenesis phase of a disease or health problem.
- Primary prevention may be accomplished by measures of “Health promotion” and “specific protection”

PRIMARY PREVENTION



INFECTION CONTROL

- Chain of infection
- Risk factors to infection
- Signs and symptoms of infection



- Transmission of a pathogen resulting in colonization or infection requires this six vital links; this is absolutely relevant in order to control or prevent infection
- Breaking any of the links can prevent the infection

THE CHAIN OF INFECTION

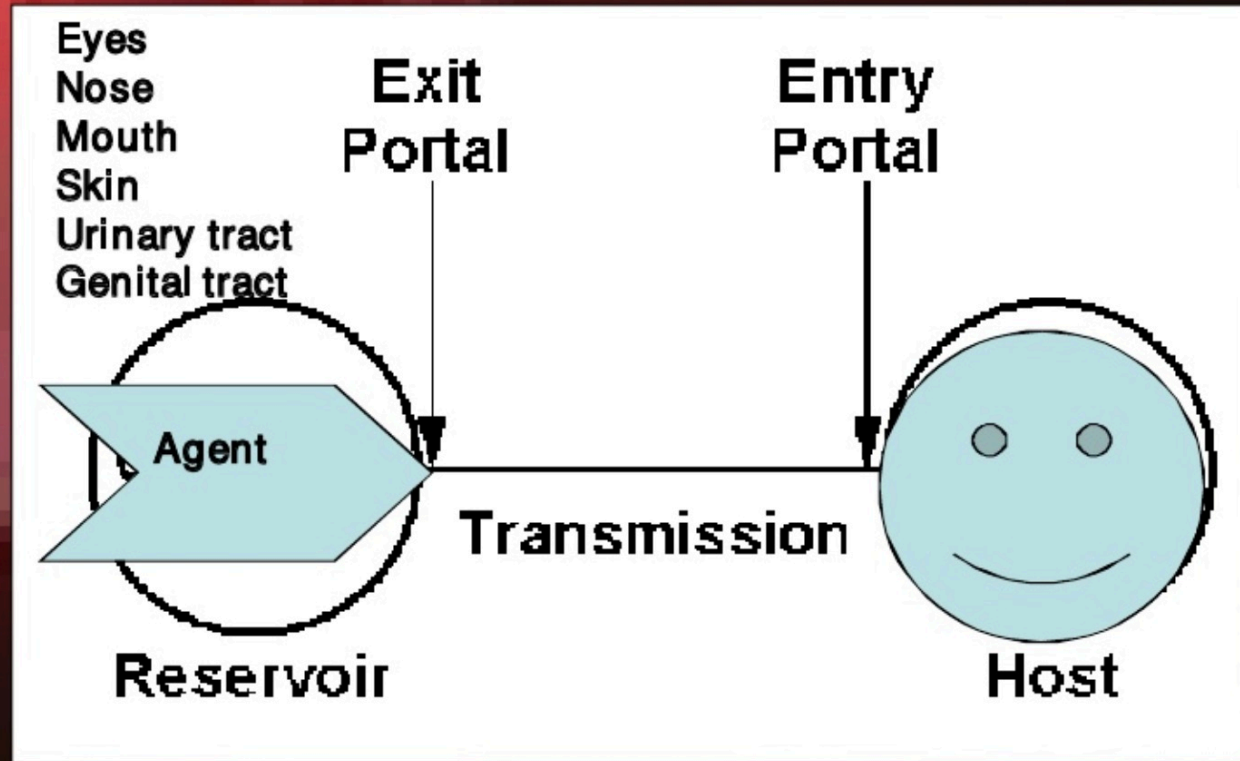
- All six vital links are relevant
- A human reservoir may be:
 - A case: is a patient with an acute clinical infection
 - A carrier: is a person who is colonized with a specific pathogenic microorganism but shows no signs or symptoms of infection

RISK FACTORS TO INFECTION

“SUSCEPTIBLE HOST”

- The very young because their immune system is not fully developed
- The very old because the age is related to declining immune system function
- Poor nutritional status and sociocultural condition
- Open wounds and invasive procedures
- Suppressed immune system
- Weakened health condition
- Presence of comorbidity (or injury)
- Presence and number of infectious microorganisms

Chain of Transmission Mode



HERD IMMUNITY

- Resistance of a group to an attack by a disease to which a large proportion of the members of the group are immune

If a large proportion (%) of population is immune



entire population is protected, not just those who are immune

HERD IMMUNITY

- If a large proportion of population is immune then the risk for an infected person to encounter a susceptible person and transmit the infection is small/lower
- Important for immunization programs: there is no need to reach 100% of coverage immunization rates

HERD IMMUNITY

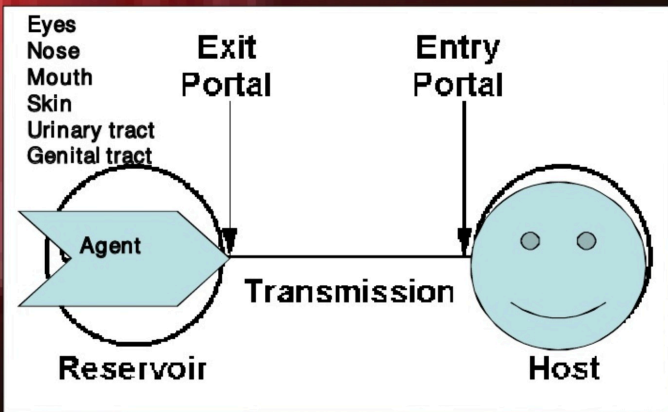
NECESSARY CONDITIONS

- Disease agent must be restricted to a single host species within which transmission occurs
- Transmission must be direct from one member of the host species to another
- Infections must induce solid immunity

HERD IMMUNITY

- Works when the probability of an infected person to encounter every other individual in the population is the same (random mixing)
- Does not work when an infected subject interacts only with susceptible people (no random mixing)

Chain of Transmission Mode



HOW TO PREVENT AND CONTROL DISEASES?

INDIVIDUAL LEVEL

- Counseling
- Screening
- Treatment

COMMUNITY LEVEL

- Surveillance
- Targeted measures (agent, environment, host, route of transmission)

BLOCKING TRANSMISSION

- Food hygiene
- Water treatment
- Vector control
- Personal hygiene
- Sterilization and disinfection
- Environmental engineering

PREVENTION AND CONTROL TARGETED STRATEGIES

TARGETED AT RESERVOIR (HUMAN HOST)

- Early diagnosis
- Notification
- Isolation
- Surveillance
- Quarantine
- Disinfection

PREVENTION AND CONTROL TARGETED STRATEGIES

TARGETED AT ROUTE OF TRANSMISSION

DIRECT SPREAD

- Contact tracing
- Air quality monitoring
- Reducing air microbial density
- Avoid overcrowding, improving ventilation
- Personal behaviour, life style
- Isolation, quarantine

INDIRECT SPREADING

- Environmental control
- Safeguarding blood supply
- Vector control

PREVENTION AND CONTROL TARGETED STRATEGIES

TARGETED AT SUSCEPTIBLE HOST

- Immunization
- Chemo-prophylaxis
- Physical barriers
- Improving quality of life



Strategy and action plan
for healthy ageing in Europe,
2012–2020



Priority intervention 3: Vaccination of older people and infectious disease prevention in health care settings

Goal

74. The goal of priority intervention 3 is to reduce the health risks (morbidity and mortality) for older people that are due to gaps in vaccination against common infectious diseases.

Mapping to Health 2020

75. This intervention supports priority area 2 of Health 2020: Tackling major disease challenges (related to ageing).

Rationale

76. There is increasing evidence about the scope of vaccine-preventable disease that is due to inadequate immunization coverage of the population, including older people (30). In many cases, low vaccine coverage rates are also seen among health (and social) care workers. This is in spite of the fact that there is convincing evidence about the difference that vaccination can make to morbidity and mortality of older persons in different settings, and not only for high-risk groups such as nursing home residents.

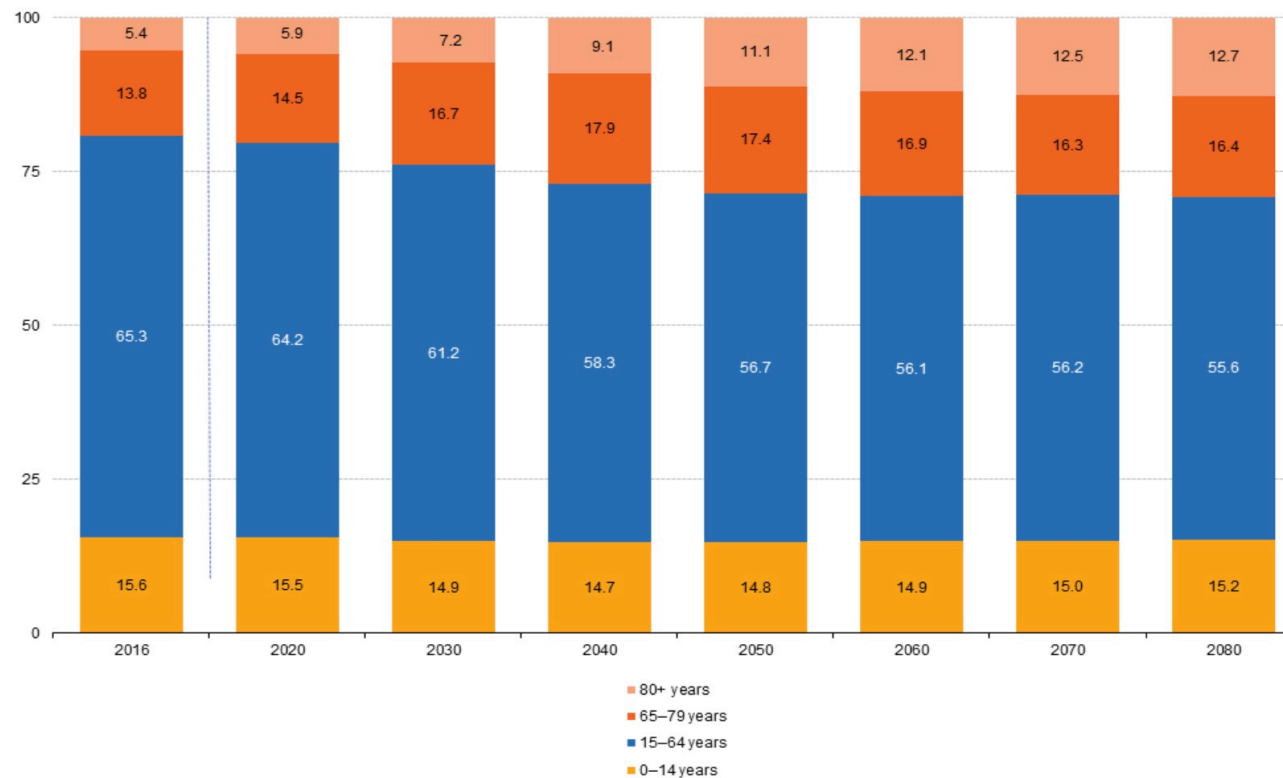
Actions

77. The following actions should be taken:

- implement national immunization schedules, including for higher age groups;
- continue to provide data on vaccine-preventable diseases and vaccination coverage among older people in order to obtain a better understanding of disease epidemiology; and
- ensure implementation of infectious disease control programmes in institutions, extending beyond hospitals to take in other facilities, including those for older people.



File:Population structure by major age groups, EU-28, 2016-80 (% of total population).png



Note: 2016: estimate, provisional. 2020-80: projections (EUROPOP2015).
Source: Eurostat (online data codes: demo_pjangroup and proj_15ndbims)

THE NEED TO PROTECT SENIORS IN THE EU

- The population in the EU is rapidly ageing
- Seniors constitute the largest risk group for VPDs (vaccine-preventable diseases)
- VPDs in seniors place a substantial burden on the health system
- In spite of available vaccines, some VPDs affect million of Europeans annually, with the greatest burden in seniors